



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO

DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DI N. 8
ALLOGGI SITI IN VIA ARMISTIZIO CIV. 245

IMPORTO COMPLESSIVO: € 800.000,00

N° Progetto Nome file Prog. via Armistizio 245.dwg Data Novembre 2021	LLPP EDP 2021/029	Elaborato IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	CME
Progettisti Ing. Arch. Fabiana Gavasso Arch. Fabio Agostini Dott. Arch. Fabiola Rigon	Rup Arch. Stefano Benvegnu'	Capo Settore Ing. Emanuele Nichele	Progettista degli Impianti Ing. Anna Jovine Coordinatore della sicurezza

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO RISANAMENTO CONSERVATIVO DI N. 8
ALLOGGI SITI IN VIA ARMISTIZIO CIV. 245 A PADOVA

COMMITTENTE: Comune di Padova Settore Lavori pubblici

Padova, 03/12/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (Cat 1)							
1 M.01.17.03	<p>INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC</p> <p>Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisulante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>2P, In = 63A, I_{dn} = 100- 300-500 mA</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>QIG Appartamento1</p> <p>QIG Appartamento2</p> <p>QIG Appartamento3</p> <p>QIG Appartamento4</p> <p>QIG Appartamento5</p> <p>QIG Appartamento6</p> <p>QIG Appartamento7</p> <p>QIG Appartamento8</p>							
	SOMMANO n					8,00	80,71	645,68
2 M.01.17.02	<p>INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC</p> <p>Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisulante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>2P, In = 63A, I_{dn} = 30 mA</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>QIG Appartamento1</p> <p>QIG Appartamento2</p> <p>QIG Appartamento3</p> <p>QIG Appartamento4</p> <p>QIG Appartamento5</p> <p>QIG Appartamento6</p> <p>QIG Appartamento7</p>							
	A R I P O R T A R E					7,00		645,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,00		645,68
3 M.01.08.02	QIG Appartamento8					1,00		
	SOMMANO n					8,00	88,68	709,44
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE							
	Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a./+-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curva C. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 4,5 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.							
	, PDI 4,5kA IP+N, In = 6-32A, curva C							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	QIG Appartamneto1					2,00		
	QIG Appartamneto2					2,00		
	QIG Appartamneto3					2,00		
	QIG Appartamneto4					2,00		
4 M.01.53.01	QIG Appartamneto5					2,00		
	QIG Appartamneto6					2,00		
	QIG Appartamneto7					2,00		
	QIG Appartamneto8					2,00		
	SOMMANO n					16,00	25,56	408,96
	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40							
	CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.							
	Centralino da 8 moduli							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	QIG Apprtamento1					1,00		
5 M.01.37.01	QIG Apprtamento2					1,00		
	QIG Apprtamento3					1,00		
	QIG Apprtamento4					1,00		
	QIG Apprtamento5					1,00		
	QIG Apprtamento6					1,00		
	QIG Apprtamento7					1,00		
	QIG Apprtamento8					1,00		
	SOMMANO n					8,00	61,62	492,96
	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA							
	G16 LINEA in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda							
	A R I P O R T A R E							2'257,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'257,04
	<p>flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Sez. 1 x 6 mmq</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 1</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 2</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 3</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 4</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 5</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 6</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 7</p> <p>ENEL-QIG Appartamento 8</p>					6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00		
	SOMMANO m					48,00	3,57	171,36
6 M.01.63.03	<p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1</p> <p>Appartamento2</p> <p>Appartamento3</p> <p>Appartamento4</p> <p>Appartamento5</p> <p>Appartamento6</p> <p>Appartamento7</p> <p>Appartamento8</p>					20,00 15,00 23,00 18,00 26,00 21,00 29,00 24,00		
	SOMMANO m					176,00	4,97	874,72
7 M.01.36.14	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/</p>							
	A R I P O R T A R E							3'303,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'303,12
8 M.01.57.01	1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 3 x 6 mmq. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QIG-QAPP Appartamento1 QIG-QAPP Appartamento2 QIG-QAPP Appartamento3 QIG-QAPP Appartamento4 QIG-QAPP Appartamento5 QIG-QAPP Appartamento6 QIG-QAPP Appartamento7 QIG-QAPP Appartamento8					15,00 10,00 18,00 13,00 21,00 16,00 24,00 19,00		
	SOMMANO m					136,00	8,07	1'097,52
	CENTRALINO DI LIVELLO 1 CENTRALINO per distribuzione terminale rispondente alle prescrizioni del cap. 37 della norma CEI 64-8 VII edizione e realizzato in modo da poter alimentare un impianto elettrico per unità abitativa residenziale di livello 1. Comprendente: - centralino in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - apparecchiature di protezione, comando e sezionamento tali da garantire l'alimentazione di un impianto elettrico ad uso residenziale di livello 1; - cablaggi interni; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei conduttori in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte; - conforme alle norme CEI 23-51. CEI 23-49, CEI 64-8 VII ed. Per unità abitativa S<=50mq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QAPP Appartamneto1 QAPP Appartamneto3 QAPP Appartamneto5 QAPP Appartamneto7					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					4,00	472,51	1'890,04
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE							
	Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curva C. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000							
	A R I P O R T A R E							6'290,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'290,68
	cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 4,5 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. , PDI 4,5kA IP+N, In = 6-32A, curva C Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QAPP Appartamento1 QAPP Appartamento2 QAPP Appartamento3 QAPP Appartamento4 QAPP Appartamento5 QAPP Appartamento6 QAPP Appartamento7 QAPP Appartamento8					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					8,00	25,56	204,48
10 M.01.57.02	CENTRALINO DI LIVELLO 1 CENTRALINO per distribuzione terminale rispondente alle prescrizioni del cap. 37 della norma CEI 64-8 VII edizione e realizzato in modo da poter alimentare un impianto elettrico per unità abitativa residenziale di livello 1. Comprendente: - centralino in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - apparecchiature di protezione, comando e sezionamento tali da garantire l'alimentazione di un impianto elettrico ad uso residenziale di livello 1; - cablaggi interni; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei conduttori in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte; - conforme alle norme CEI 23-51. CEI 23-49, CEI 64-8 VII ed. Per unità abitativa 50mq<S<=75mq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QAPP Appartamento2 QAPP Appartamento4 QAPP Appartamento6 QAPP Appartamento8					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					4,00	502,44	2'009,76
11 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 2P, In = 63A, Idn = 100- 300-500 mA Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	A R I P O R T A R E							8'504,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'504,92
12 M.01.45.11	QAPP Appartamento2					1,00		
	QAPP Appartamento4					1,00		
	QAPP Appartamento6					1,00		
	QAPP Appartamento8					1,00		
	SOMMANO n					4,00	80,71	322,84
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko e bipasso 2x10/16A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Prese tipo 2 Appartamento2 Prese tipo 2 Appartamento3 Prese tipo 2 Appartamento4 Prese tipo 2 Appartamento5 Prese tipo 2 Appartamento6 Prese tipo 2 Appartamento7 Prese tipo 2 Appartamento8 Prese tipo 2							
	SOMMANO n					88,00	58,45	5'143,60
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine							
13 M.01.45.10								
	A RIPORTARE							13'971,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							13'971,36
14 M.01.45.13	<p>spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 10,00 Appartamento2 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 12,00 Appartamento3 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 10,00 Appartamento4 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 12,00 Appartamento5 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 10,00 Appartamento6 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 12,00 Appartamento7 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 10,00 Appartamento8 Prese tipo 1 e Tipo 4 (similitudine x2) 12,00</p>							
	SOMMANO n					88,00	44,50	3'916,00
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.							
	(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa Schuko e bipasso con magnet.							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	Appartamento1 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento2 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento3 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento4 Prese tipo 3					2,00		
	A RIPORTARE					8,00		17'887,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		17'887,36
15 M.01.45.16	Appartamento5 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento6 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento7 Prese tipo 3					2,00		
	Appartamento8 Prese tipo 3					2,00		
	SOMMANO n					16,00	92,98	1'487,68
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.							
	(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Interruttore bipolare per presa universale							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	Appartamento1					1,00		
	Appartamento2					1,00		
	Appartamento3					1,00		
	Appartamento4					1,00		
	Appartamento5					1,00		
	Appartamento6					1,00		
	Appartamento7					1,00		
	Appartamento8					1,00		
	SOMMANO n					8,00	82,44	659,52
16 M.01.47.10	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo							
	A R I P O R T A R E							20'034,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							20'034,56	
	filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Presa tipo 1 cantina Appartamento2 Presa tipo 1 cantina Appartamento3 Presa tipo 1 cantina Appartamento4 Presa tipo 1 cantina Appartamento5 Presa tipo 1 cantina Appartamento6 Presa tipo 1 cantina Appartamento7 Presa tipo 1 cantina Appartamento8 Presa tipo 1 cantina					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO n					8,00	49,08	392,64	
	17 M.01.07.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale temoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto							
		A R I P O R T A R E							20'427,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							20'427,20
	in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Tirante doccia Appartamento2 Tirante doccia Appartamento3 Tirante doccia Appartamento4 Tirante doccia Appartamento5 Tirante doccia Appartamento6 Tirante doccia Appartamento7 Tirante doccia Appartamento8 Tirante doccia					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					8,00	123,12	984,96
18 M.01.07.03	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento 1 Segn.Ott Appartamento 2 Segn.Ott Appartamento 3 Segn.Ott Appartamento 4 Segn.Ott Appartamento 5 Segn.Ott					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	A RIPORTARE					5,00		21'412,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		21'412,16
	Appartamento 6 Segn.Ott Appartamento 7 Segn.Ott Appartamento 8 Segn.Ott SOMMANO n					1,00 1,00 1,00 8,00	104,98	839,84
19 EP.M.01.45. 02	PUNTO DI ALIMENTAZIONE UTENZE MECCANICHE 3x2.5mmq Fornitura e posa in opera di punto alimentazione utenze meccaniche , valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto, costituito essenzialmente da: cassetta centro, tubo pesante a IMQ, conduttori in rame tipo FG16OR16 sino al quadro di zona (linea di alimentazione e tubazione), compresa inoltre l'incidenza, dei morsetti ed accessori per dare il punto di alimentazione in opera funzionante a regola d'arte; Sez. 3x2,5mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento2 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento3 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento4 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento5 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento6 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento7 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato Appartamento8 Alim.Cappa/modulo ACS/termostato SOMMANO cadauno					3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 24,00	71,15	1'707,60
20 EP.M.01.45. 07	COLLEGAMENTO MODULO DI CONTABILIZZAZIONE - CENTRALE DI ACQUISIZIONE Collegamento dal modulo di contabilizzazione alla centrale di acquisizione tramite cavi bipolari twistati non schermati in quota parte di sezione 2x2,5 per i tratti di linea dorsale in uscita dai nodi concentratori (questi compresi) verso la centralina di acquisizione dati e linea di sezione 2x1,5 per i tratti per i collegamenti dai nodi derivatori(questi compresi) alle signole unità all'interno degli appartamenti posti in apposite tubazioni o canalizzazioni predisposte, completi di capicorda, terminazioni con guaine termorestringenti, fascette di ancoraggio, ed accessori di completamento. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento 1 Appartamento 2 Appartamento 3 Appartamento 4 Appartamento 5 Appartamento 6 Appartamento 7 Appartamento 8 SOMMANO cadauno					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 8,00	100,17	801,36
21 M.08.02.01	IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basseperdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più							
	A R I P O R T A R E							24'760,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'760,96
22 M.08.02.02	<p>ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>, PUNTO PRESA presa TV esecuzione da incasso</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1 Prese TV 3,00</p> <p>Appartamento2 Prese TV 4,00</p> <p>Appartamento3 Prese TV 3,00</p> <p>Appartamento4 Prese TV 4,00</p> <p>Appartamento5 Prese TV 3,00</p> <p>Appartamento6 Prese TV 4,00</p> <p>Appartamento7 Prese TV 3,00</p> <p>Appartamento8 Prese TV 4,00</p> <p>SOMMANO n 28,00</p>						78,58	2'200,24
	<p>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basse perdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>, PUNTO PRESA presa SAT esecuzione da incasso</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento2 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento3 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento4 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento5 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento6 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento7 Prese SAT 1,00</p> <p>Appartamento8 Prese SAT 1,00</p> <p>SOMMANO n 8,00</p>						78,58	628,64
23 M.12.08.01	<p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP55, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna;L - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; -</p>							
	A RIPORTARE							27'589,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'589,84
24 M.01.45.01	certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 Punto telematico unico fonia dati Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamneto1 Presa Tel/dati Appartamneto2 Presa Tel/dati Appartamneto3 Presa Tel/dati Appartamneto4 Presa Tel/dati Appartamneto5 Presa Tel/dati Appartamneto6 Presa Tel/dati Appartamneto7 Presa Tel/dati Appartamneto8 Presa Tel/dati					2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO n					16,00	112,01	1'792,16
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamneto1 Punto luce D-E-F-G Appartamneto2 Punto luce C-E-F-G-H-L Appartamneto3 Punto luce D-E-F-G Appartamneto4 Punto luce C-E-F-G-H-L Appartamneto5 Punto luce D-E-F-G Appartamneto6 Punto luce C-E-F-G-H-L Appartamneto7 Punto luce D-E-F-G Appartamneto8 Punto luce C-E-F-G-H-L					4,00 6,00 4,00 6,00 4,00 6,00 4,00 6,00		
	SOMMANO n					40,00	53,60	2'144,00
	A R I P O R T A R E							31'526,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'526,00
25 M.01.45.07	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamneto1 Punto luce B-F Appartamneto2 Punto luce D Appartamneto3 Punto luce B-F Appartamneto4 Punto luce D Appartamneto5 Punto luce B-F Appartamneto6 Punto luce D Appartamneto7 Punto luce B-F Appartamneto8 Punto luce D</p> <p>SOMMANO n</p>					2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 12,00	20,78	249,36
26 M.01.45.03	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali</p>							
	A R I P O R T A R E							31'775,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'775,36
	<p>classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1 Punto luce A-B-C 3,00</p> <p>Appartamento2 Punto luce A-B-D 3,00</p> <p>Appartamento3 Punto luce A-B-C 3,00</p> <p>Appartamento4 Punto luce A-B-D 3,00</p> <p>Appartamento5 Punto luce A-B-C 3,00</p> <p>Appartamento6 Punto luce A-B-D 3,00</p> <p>Appartamento7 Punto luce A-B-C 3,00</p> <p>Appartamento8 Punto luce A-B-D 3,00</p> <p>SOMMANO n 24,00</p>						74,25	1'782,00
27 M.01.45.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamento1 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento2 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento3 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento4 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento5 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento6 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento7 Punto luce EM 1,00</p> <p>Appartamento8 Punto luce EM 1,00</p> <p>SOMMANO n 8,00</p>						56,69	453,52
28 M.01.45.02	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori</p>							
	A R I P O R T A R E							34'010,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'010,88
	unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto con lamp. spia Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Punto luce G Appartamento2 Punto luce I Appartamento3 Punto luce G Appartamento4 Punto luce I Appartamento5 Punto luce G Appartamento6 Punto luce I Appartamento7 Punto luce G Appartamento8 Punto luce I SOMMANO n					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 8,00	55,96	447,68
29 EP.M.01.45. 05	PREDISPOSIZIONE PER ALIMENTAZIONE UTENZE CDZ Fornitura e posa in opera di predisposizione unità meccanica, valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto, costituito essenzialmente da: cassetta centro, tubo pesante a IMQ, compresa inoltre l'incidenza, dei morsetti ed accessori per dare il punto di alimentazione in opera funzionante a regola d'arte; Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Pred.CDZ Appartamento1 Pred.CDZ Appartamento2 Pred.CDZ Appartamento3 Pred.CDZ Appartamento4 Pred.CDZ Appartamento5 Pred.CDZ Appartamento6 Pred.CDZ Appartamento7 Pred.CDZ Appartamento8 SOMMANO cadauno					1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 12,00	27,70	332,40
30 M.01.47.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con							
	A R I P O R T A R E							34'790,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I						
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE					
	R I P O R T O							34'790,96					
	analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Appartamento1 Punto luce cantina Appartamento2 Punto luce cantina Appartamento3 Punto luce cantina Appartamento4 Punto luce cantina Appartamento5 Punto luce cantina Appartamento6 Punto luce cantina Appartamento7 Punto luce cantina Appartamento8 Punto luce cantina					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00							
		SOMMANO n					8,00	48,55	388,40				
		31 EP.M.02.01. 03	CORPO ILLUMINANTE LED Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED per montaggio a plafone con potenza elettrica da 28w, corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con colore a discrezione della DL. Tipo Fosnova Tortuga 28W Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento1 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento2 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento3 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento4 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento5 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento6 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento7 Corpo illuminante cantina e terrazzo appartamento8					2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00					
				SOMMANO cadauno					16,00	58,91	942,56		
				32 M.02.29.01	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34- 21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie								
	A R I P O R T A R E									36'121,92			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'121,92
	<p>Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura. · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio autonomo emergenza. 180 lm, AUTONOMIA 1 h Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Appartamneto1 Luce Em. 1,00 Appartamneto2 Luce Em. 1,00 Appartamneto3 Luce Em. 1,00 Appartamneto4 Luce Em. 1,00 Appartamneto5 Luce Em. 1,00 Appartamneto6 Luce Em. 1,00 Appartamneto7 Luce Em. 1,00 Appartamneto8 Luce Em. 1,00</p> <p>SOMMANO n 8,00</p>						118,55	948,40
33 EP.M.01.45. 04	<p>Ronzatore 24VA</p> <p>Fornitura e posa in opera di ronzatore 24V installazione ad incasso valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto costituito essenzialmente da: ronzatore, supporto, placca metallica, cassetta tipo 503, compresa quota parte della dorsale (linea di alimentazione e tubazione), i collegamenti e tutti gli accessori per dare il ronzatore in opera a regola d'arte perfettamente funzionante; Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Ronzatore Appartamento1 1,00 Ronzatore Appartamento2 1,00 Ronzatore Appartamento3 1,00 Ronzatore Appartamento4 1,00 Ronzatore Appartamento5 1,00 Ronzatore Appartamento6 1,00 Ronzatore Appartamento7 1,00 Ronzatore Appartamento8 1,00</p> <p>SOMMANO a corpo 8,00</p>						64,62	516,96
34 EP.M.01.45. 03	<p>PULSANTE DI CHIAMATA.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di chiamata esterna impianto citofonico installazione ad incasso valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto costituito essenzialmente da: pulsante con targa porta nome retro illuminata, supporto, placca metallica, cassetta tipo 503, compresa quota parte della dorsale (linea di alimentazione e</p>							
	A R I P O R T A R E							37'587,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'587,28
	tubazione), i collegamenti e tutti gli accessori per dare la suoneria in opera a regola d'arte perfettamente funzionante; Tipo Bticino Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Targa fuori porta appartamento1 Targa fuori porta appartamento2 Targa fuori porta appartamento3 Targa fuori porta appartamento4 Targa fuori porta appartamento5 Targa fuori porta appartamento6 Targa fuori porta appartamento7 Targa fuori porta appartamento8 SOMMANO cadauno					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 8,00	70,62	564,96
35 M.07.01.03	CITOFONO Citofono per impianto di chiamata interna, costituito dalle seguentiapparecchiature: - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; - alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - posto interno, costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiere. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con tastiera per selezione interno desiderato, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. posto interno Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Citofono interno appartamento1 Citofono interno appartamento2 Citofono interno appartamento3					1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		38'152,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		38'152,24
36 M.07.01.01	Citofono interno appartamento4					1,00		
	Citofono interno appartamento5					1,00		
	Citofono interno appartamento6					1,00		
	Citofono interno appartamento7					1,00		
	Citofono interno appartamento8					1,00		
	SOMMANO n					8,00	103,87	830,96
36 M.07.01.01	CITOFONO Citofono per impianto di chiamata interna, costituito dalle seguentiapparecchiature: - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; - alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - posto interno, costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiera. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con tastiera per selezione interno desiderato, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.							
	posto esterno							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi							
	Citofono postazione esterna					1,00		
	SOMMANO n					1,00	175,94	175,94
37 M.07.01.02	CITOFONO Citofono per impianto di chiamata interna, costituito dalle seguentiapparecchiature: - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo							
	A R I P O R T A R E							39'159,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							39'159,14
38 M.07.01.04	<p> multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; - alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - posto interno, costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiera. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con tastiera per selezione interno desiderato, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. </p> <p> alimentatore </p> <p> Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi </p> <p> Alimentatore citofono </p>					1,00	312,30	312,30
						1,00		
	A RIPORTARE							39'471,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'471,44
39 M.01.45.06	<p>posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. - elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. - posto esterno costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con tastiera per selezione interno desiderato, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.</p> <p>Elettroserratura Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Elettroserratura</p>					1,00		
	SOMMANO n					1,00	215,95	215,95
	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici,</p>							
	A R I P O R T A R E							39'687,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'687,39
40 M.01.47.01	radiotelefonici e televisivi Illuminazione scale serale					1,00	93,55	93,55
	SOMMANO n					1,00		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Punto Luce Loc. quadri					1,00	48,55	48,55
	SOMMANO n					1,00		
41 M.01.47.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro							
	A R I P O R T A R E							39'829,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'829,49
42 M.01.45.07	di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Punto luce loc.quadri					1,00		
	SOMMANO n					1,00	28,42	28,42
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Illuminazione serale scale					9,00		
	SOMMANO n					9,00	20,78	187,02
43 EP.M.01.45.02	PUNTO DI ALIMENTAZIONE UTENZE MECCANICHE 3x2.5mmq Fornitura e posa in opera di punto alimentazione utenze meccaniche, valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto, costituito essenzialmente da: cassetta centro, tubo pesante a IMQ, conduttori in rame tipo FG16OR16 sino al quadro di zona (linea di alimentazione e tubazione), compresa inoltre l'incidenza, dei morsetti ed accessori per dare il punto di alimentazione in opera funzionante a regola d'arte; Sez. 3x2,5mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Alim.centrale di acquisizione contabilizzazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	71,15	71,15
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con							
44 M.01.45.09								
	A R I P O R T A R E							40'116,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'116,08
	<p>analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Illuminazione serale scale Apri porta</p>					9,00 1,00		
	SOMMANO n					10,00	34,25	342,50
45 M.01.45.05	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce accensione centralizzata Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>							
	A R I P O R T A R E							40'458,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'458,58
46 M.01.44.21	Illuminazione notturna scale					5,00		
	Illuminazione notturna esterna					10,00		
	SOMMANO n					15,00	62,66	939,90
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Luci cantine					1,00		
	SOMMANO n					1,00	161,32	161,32
47 M.01.44.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di							
	A R I P O R T A R E							41'559,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'559,80
48 EP.M.02.01. 03	<p>tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>(TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Luci cantine</p>					2,00		
						2,00	38,19	76,38
						21,00		
						21,00	58,91	1'237,11
49 M.02.29.01	<p>CORPO ILLUMINANTE LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED per montaggio a plafone con potenza elettrica da 28w, corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con colore a discrezione della DL. Tipo Fosnova Tortuga 28W</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Copro illuminante scale/cantine</p>							
	A R I P O R T A R E							42'873,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'873,29
	<p>Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 c/o 24 W; - dimensioni lxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio autonomo emergenza. 180 lm, AUTONOMIA 1 h</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					1,00		
	SOMMANO n					1,00	118,55	118,55
50 EP.M.02.01. 01	<p>LAMPIONE ESTERNO hft=2650</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampione da esterno con corpo illuminante in alluminio, completo di lampada LED 1x35W, su palo in vetroresina hft=2650mm compreso il idoneo plinto di supporto, la muffola o morsettiera di collegamento alla dorsale e tutti gli accessori di montaggio tipo Disano Vega 1264 o similare</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Illuminazione esterna</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	264,70	1'588,20
51 EP.H.03.15.0 1	<p>BASAMENTO 40x40x40</p> <p>Fornitura e posa in opera di basamento 40x40xx40 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento incluso. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di elettriche, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dar</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	119,01	1'190,10
52 EP.M.02.01. 02	<p>LAMPIONE ESTERNO hft=1132</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampione da esterno con corpo illuminante in tecnopolimero, diffusore in tecnopolimero, completo di lampada LED 1x14W, su palo in vetroresina verniciato hft=1132mm compreso il idoneo plinto di supporto, la muffola o morsettiera di collegamento alla dorsale e tutti gli accessori di montaggio tipo Disano Garden o similare</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Illuminazione esterna</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	139,69	558,76
53 M.01.36.06	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16</p>							
	A R I P O R T A R E							46'328,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'328,90
	ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettieria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 3 x 2.5 mmq. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Illuminazione esterna					50,00		
	SOMMANO m					50,00	5,47	273,50
54 M.01.62.06	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. D=50mm esterno, D=38mm interno Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Illuminazione esterna					50,00		
	SOMMANO m					50,00	6,91	345,50
55 M.03.02.02	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/ o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette,							
	A R I P O R T A R E							46'947,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'947,90
56 M.03.01.02	cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Dim. interne min. 60x60x60cm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Pozzetto di terra					4,00		
	SOMMANO n					4,00	211,03	844,12
	DISPERSORE DI TERRA Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsetteria e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Dispensore					4,00		
	SOMMANO n					4,00	72,68	290,72
57 M.01.43.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IN RAME Nodo collettore principale Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO n					1,00	77,43	77,43
58 M.01.43.02	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di							
	A R I P O R T A R E							48'160,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'160,17
59 M.01.06.02	<p>sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>IN RAME Subnodo</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					5,00	57,47	287,35
						5,00		
60 M.01.05.01	<p>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiere; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'art.</p> <p>A Sez. 1 x 16 mmq.</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					60,00	4,28	256,80
						60,00		
	A R I P O R T A R E							48'704,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'704,32
61 M.01.05.02	per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte fino a 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					9,00		
	SOMMANO n					9,00	31,68	285,12
	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE Collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte fino a 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					5,00		
	SOMMANO n					5,00	37,62	188,10
62 M.08.01.01	IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori							
	A R I P O R T A R E							49'177,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'177,54
63 M.08.01.02	isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamengo del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. completo di antenna e Centralino Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO n					1,00	1'944,65	1'944,65
	IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamengo del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. completo di parabola e Centralino Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO n					1,00	1'944,65	1'944,65
64 M.01.62.06	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. D=50mm esterno, D=38mm interno Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QCT QZC					30,00 10,00		
	SOMMANO m					40,00	6,91	276,40
65 EP.M.01.57. 01	QUADRO ZONE COMUNI "QZC.. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QUADRO ZONE COMUNI "QZC..", con carpenteria a cassetta in materiale plastico con protezione mediante isolamento completo, contenente le							
	A R I P O R T A R E							53'343,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'343,24
66 M.01.17.03	apparecchiature di potenza ed ausiliarie cablate indicate nelle tavole di progetto, compresi gli accessori di montaggio e gli allacciamenti alle linee elettriche; Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'734,61	1'734,61
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 2P, In = 63A, I _{dn} = 100- 300-500 mA Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QCT					3,00		
	SOMMANO n					3,00	80,71	242,13
67 M.01.08.02	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a./+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curva C. Durata elettrica alla U _e e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: P _{di} : 4,5 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. , PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-32A, curva C Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QCT					3,00		
	SOMMANO n					3,00	25,56	76,68
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo							
68 M.01.20.04								
	A R I P O R T A R E							55'396,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'396,66
	di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente ziggrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 2P, In = 63A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QCT					1,00		
	SOMMANO n					1,00	39,06	39,06
69 M.01.53.02	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40 CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Centralino da 12 moduli Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QCT					1,00		
	SOMMANO n					1,00	72,46	72,46
70 M.01.21.01	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - organo di manovra rotativo con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente ziggrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore rotativo c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 3P, In = 80A Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO n					1,00	52,93	52,93
71 EP.M.01.45. 01	PUNTO DI ALIMENTAZIONE UTENZE MECCANICHE 3X4mmq Fornitura e posa in opera di punto alimentazione utenze meccaniche, valutato in modo medio fra tutti gli elementi di progetto, costituito essenzialmente da: cassetta centro, tubo pesante a IMQ, conduttori in rame tipo FG16OR16 sino al quadro di zona							
	A R I P O R T A R E							55'561,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'561,11
	(linea di alimentazione e tubazione), compresa inoltre l'incidenza, dei morsetti ed accessori per dare il punto di alimentazione in opera funzionante a regola d'arte; Sez. 3x4mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Alim.Pompe Alim.Caldaia SOMMANO cadauno					2,00 1,00 3,00	79,78	239,34
72 M.01.53.01	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40 CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Centralino da 8 moduli Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QIGZC SOMMANO n					1,00 1,00	61,62	61,62
73 M.01.08.02	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curva C. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 4,5 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. , PDI 4,5kA 1P+N, In = 6-32A, curva C Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi QIGZC SOMMANO n					1,00 1,00	25,56	25,56
74 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94-VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo							
	A R I P O R T A R E							55'887,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'887,63
	<p>sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>2P, In = 63A, I_{dn} = 100- 300-500 mA</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>QIGZC</p>					1,00		
	SOMMANO n					1,00	80,71	80,71
75 M.01.36.14	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Sez. 3 x 6 mmq.</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p> <p>Enel-QIG-QZC</p>					15,00		
	SOMMANO m					15,00	8,07	121,05
76 M.01.36.10	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in</p>							
	A R I P O R T A R E							56'089,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
M	LAVORI A MISURA euro	56'289,49
M:001	RISANAMENTO CONSERVATIVO euro	56'289,49
M:001.001	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI euro	56'289,49
M:001.001.001	ELETTRICI E SPECIALI APPARTAMENTI euro	38'983,20
M:001.001.002	ELETTRICI E SPECIALI COMUNI euro	17'306,29
	TOTALE euro	56'289,49
	A R I P O R T A R E	

[illegible]