



## Comune di Castel Maggiore

Via Matteotti 10, Castel Maggiore (BO)

OGGETTO:

### PROGETTO DEFINITIVO

PINQUA ID 264 | PNRR MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 2.3

Intervento denominato "L'Unione fa la Città"  
Comune di Castel Maggiore ID 884: nuove  
forme di residenzialità per utenti deboli.  
Un quartiere verde tra la Stazione e il Municipio

CUP G78I21000290001

INDIRIZZO:

Immobile sito in via Matteotti n° 12, Castel Maggiore (BO)  
comprese le aree esterne tra via Amendola e via Turati a est del Municipio

COMMITTENTE:

**Comune di Castel Maggiore**

Via Matteotti 10 - 40013 Castel Maggiore (BO)

RUP:

**Geom. Lucia Campana**

Responsabile del 3° Settore LLPP e Ambiente

TAVOLA:

**IMPIANTI ELETTRICI**

**Analisi Prezzi**

### PROGETTISTI

**PROGETTO ARCHITETTONICO**

Ing. Marco Guidotti - baustudio

**PROGETTO STRUTTURALE**

Ing. Matteo Grilli - Marchingegno

**PROGETTO IMPIANTO MECCANICO**

P.I. Davide Guidotti - MEP Studio

**PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO**

P.I. Daniele Franchini

**PROGETTO ACUSTICO**

Ing. Riccardo Ragni

**COORD. PER LA SICUREZZA CSP**

Ing. Matteo Grilli

### REVISIONI

REV	DATA	AUTORE	VERIFICA	APPROVATO DA
00	13/7/23	Daniele Franchini	Daniele Franchini	Marco Guidotti
COMMENTI: prima emissione				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				

### FASE DI PROGETTO

Progetto Definitivo

SCALA

ELABORATO N.

-

**IE.AP**

## **NOTE GENERALI**

I prezzi e le descrizioni riportati nei singoli capitoli, quando non diversamente indicato, sono derivati da:

**prezzario regionale 2022 (Delibera Num. 1288 del 27/07/2022 ai sensi dell'art. 26, comma 2, del DL)**

Per lavorazioni particolari non ricomprese nei precedenti Prezziari di riferimento, si è proceduto alla definizione di un NUOVO PREZZO basato su specifici preventivi richiesti e/o sulla propria esperienza di progettista. Agli importi dei preventivi richiesti sono stati aggiunti il 16% come onere di spese generali e il 10% come utile d'impresa.

I prezzi riportati nei singoli capitoli sono da intendersi riferibili alle opere compiute e sono riferiti ad opere e prestazioni eseguite a regola d'arte, secondo le norme di legge e le normative tecniche applicabili degli Enti Normatori nazionali (UNI e CEI) ed internazionali. Si intendono incluse nei prezzi tutte quelle dotazioni che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere.

Le voci relative alle opere compiute, comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 NP.IE.101	<p>Alimentatore SpaceLogic KNX 640 mA. L'alimentatore KNX genera la tensione del bus per la linea KNX. L'alimentatore ha due uscite: un'uscita KNX con bobina integrata e un'uscita DC a 30 V per dispositivi aggiuntivi. Due unità di alimentazione identiche possono essere collegate in parallelo per raddoppiare la corrente di uscita. L'alimentazione ha un contatto di segnalazione flottante per i messaggi di funzionamento e di diagnostica.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>total number of 18 mm modules 4</p> <p>Installazione Guida DIN</p> <p>tensione nominale 180...264 V CA 50...60 Hz</p> <p>consumo massimo in W 2,9 W</p> <p>Maximum short-circuit current 1,5 A</p> <p>massima corrente di uscita 640 mA</p> <p>tensione di uscita 30 V CC</p> <p>tipo alimentatore SELV</p> <p>Segnalazione locale LED</p> <p>connessioni - morsetti</p> <p>0,5...4 mm<sup>2</sup> morsetto a vite per solido cavo</p> <p>0,5...4 mm<sup>2</sup> morsetto a vite per a trefolo cavo</p> <p>0,5...2,5 mm<sup>2</sup> morsetto a vite per stranded with sleeve cavo</p> <p>altezza 90 mm</p> <p>larghezza 72 mm</p> <p>profondità 65 mm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p> <p>(L) Alimentatore KNX 640mA MTN6513-1202 o similare sconto da listino 30% (pr=394*0,7) cadauno</p> <p>(L) trasporto (pr=275,80) %</p>	<p>0,250</p> <p>1,000</p> <p>0,030</p>	<p>25,31</p> <p>275,80</p> <p>275,80</p>	<p>6,33</p> <p>275,80</p> <p>8,27</p>	MDO
	Sommano euro			290,40	
	Oneri Sicurezza 5% euro			14,52	
	Sommano euro			304,92	
	Spese Generali 16.00% * (304.92) euro			48,79	
	Sommano euro			353,71	
	Utili Impresa 10% * (353.71) euro			35,37	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>389,08</b>	
Nr. 2 NP.IE.102	<p>Soluzione completa di automazione per edifici di grandi dimensioni con un'architettura completa gestita da BMS e KNX, controllo e misurazione DALI (offerta Modbus, Smartlink RTU e IP). può essere utilizzato come gateway per tradurre e consentire la comunicazione tra i diversi prodotti e come aggregatore per memorizzare, analizzare e inviare i dati (file.csv, ad esempio). Inoltre può essere utilizzato come interfaccia utente per la visualizzazione di informazioni pertinenti su dispositivi mobili e come controllore eventi che invia e-mail in caso di problemi. Applicazioni: funzioni logiche. Visualizzazione WEB SCADA per PC e dispositivi tattili. Gateway Cross-standard tra KNX e Modbus RTU/TCP. BACnet Server (500 punti). Integrazione con dispositivi di terze parti su RS-232 (IR, AV). Programmazione. Streaming telecamera. Data logger con tendenze. Modelli Modbus pre-realizzati. Programmazione Easy bloc. Fino a 50 utenti con accesso e password diversi. BACnet certificato BACnet Application Specific Controller (B-ASC). Nuove icone. Tensione di alimentazione: 24 V DC. Consumo di energia: 2 W. Indicatore LED 1: LED verde (carico CPU). Indicatore LED 2: LED verde (funzionamento) o LED rosso (Reset). Interfaccia: 1 KNX, 1 10BaseT/100BaseTX, 1 RS-485 (inclusi Resistori di polarizzazione 47 K Ohm, senza terminazione). 1 RS-232, 1 USB2.0, 1 pulsante di reset. Terminale: bus KNX: terminale di collegamento bus 2 x 0,8 mm. Alimentatore: morsetto, 0,5 mm<sup>2</sup>-1,5 mm<sup>2</sup>. Seriale: morsetto, 0,5 mm<sup>2</sup>-1,5 mm<sup>2</sup>. Funzionamento: da -5 °C a +45 °C. Ambiente: può essere utilizzato ad altezze fino a 2000 m sopra il livello del mare (SLM). Umidità max.: 93%, senza condensa. Dimensioni: 90 x 52 x 58 mm (A x L x P). Larghezza del dispositivo: 3 moduli, circa 54 mm.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p> <p>(L) Controllore logico SpaceLynk LSS100200 o similare sconto da listino 30% (pr=2192*0,7) cadauno</p> <p>(L) trasporto (pr=1534,40) %</p>	<p>0,500</p> <p>1,000</p> <p>0,030</p>	<p>25,31</p> <p>1'534,40</p> <p>1'534,40</p>	<p>12,66</p> <p>1'534,40</p> <p>46,03</p>	MDO
	Sommano euro			1'593,09	
	Oneri Sicurezza 5% euro			79,65	
	Sommano euro			1'672,74	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>1'672,74</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			1'672,74	
	Spese Generali 16.00% * (1 672.74) euro			267,64	
	Sommano euro			1'940,38	
	Utili Impresa 10% * (1 940.38) euro			194,04	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			2'134,42	
Nr. 3 NP.IE.103	Gateway DALI KNX DALI 2 Basic controlla i ballast elettronici con l'interfaccia DALI tramite il bus di comunicazione KNX. Il gateway è un DALI 2.0 multi-master certificato. Il gateway supporta la comunicazione KNX longframe ed è compatibile con i dispositivi/telegrammi di KNX Security e può essere attivato nel software ETS 5. Inoltre, l'accesso al dispositivo stesso (ad es. per un download) è protetto da KNX Security Caratteristiche tecniche total number of 18 mm modules 4 Installazione Guida DIN Tensione nominale di esercizio [Ue] 100...240 V Frequenza di rete 50...60 Hz protocollo di comunicazione delle porte DALI servizi web Server HTTP Segnalazione locale LED <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora (L) schneider MTN6725-0003 GATEWAY DALI II Basic KNX 1 CH 64 APPARECCHI o similare sconto da listino 30% (pr=655*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=458,50) %	0,500  1,000 0,030	25,31  458,50 458,50	12,66  458,50 13,76	MDO
	Sommano euro			484,92	
	Oneri Sicurezza 5% euro			24,25	
	Sommano euro			509,17	
	Spese Generali 16.00% * (509.17) euro			81,47	
	Sommano euro			590,64	
	Utili Impresa 10% * (590.64) euro			59,06	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			649,70	
Nr. 4 NP.IE.104	Ingresso binario REG-K/8x24: Consente il collegamento di otto dispositivi convenzionali con uscite a 24V CA/CC al sistema KNX. Consente: commutazione, dimming, comando oscuranti, limiti di impulso con telegrammi, differenziazione tra pressione breve/prolungata. Montaggio su guida DIN EN 60715. Tensione di ingresso: 24V CA/CC. Corrente di ingresso: 15mA CC (30V). Ingressi: 8. Lunghezza max del cavo: 100mt max. Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72mm <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora (L) schneider MTN644792 ingresso binario 8 ingressi o similare sconto da listino 30% (pr=451,50*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=316,05) %	0,500  1,000 0,030	25,31  316,05 316,05	12,66  316,05 9,48	MDO
	Sommano euro			338,19	
	Oneri Sicurezza 5% euro			16,91	
	Sommano euro			355,10	
	Spese Generali 16.00% * (355.10) euro			56,82	
	Sommano euro			411,92	
	Utili Impresa 10% * (411.92) euro			41,19	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			453,11	
Nr. 5 NP.IE.105	Attuatore Master KNX Commutazione/Veneziane per il controllo indipendente di un massimo di 4 azionamenti per veneziane / tapparelle o per la commutazione di fino a 8 carichi, il numero di canali può essere aumentato collegando le Estensioni KNX. Al Master possono essere collegati al massimo 2 Estensioni, quindi fino a 24 carichi on off o 12 oscuranti. Il Master controlla le estensioni, fornisce loro alimentazione e collegamento al bus. Dispositivo configurabile con software ETS.Tensione nominale: AC 250 V, 50-60 Hz Corrente nominale: 16 A				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 6 NP.IE.200	AC-1, IEC 60947-4-1 / 10 A, IEC 60669-2-5 Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72				MDO
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	0,500	25,31	12,66	
	(L) schneider MTN6705-0008 8 uscite o similare sconto da listino 30% (pr=425,50*0,7) cadauno	1,000	297,85	297,85	
	(L) trasporto (pr=297,85) %	0,030	297,85	8,94	
	Sommano euro			319,45	
	Oneri Sicurezza 5% euro			15,97	
	Sommano euro			335,42	
	Spese Generali 16.00% * (335.42) euro			53,67	
	Sommano euro			389,09	
Nr. 6 NP.IE.200	Utili Impresa 10% * (389.09) euro			38,91	MDO
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			428,00	
	Fornitura e posa in opera di Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento (STOA) conforme al DpR 11 novembre 2014 n. 164 e alla guida CEI 306-22, per la connessione Fiber to the home per i servizi di TLC, SAT e DVB. La STOA dovrà alloggiare 4 connettori di tipo SC/APC preconnessi a 4 fibre monomodali di tipo OS1 in guaina LSZH con attenuazione <=1,5 dB con lunghezza di 30 metri, già preconnessa e già certificate in fabbrica. Da prevedere etichetta a colori per la differenziazione delle fibre e sportellini per la protezione da polvere e contatto diretto. Montaggio su guida Din o a muro. Cavo di lunghezza 30 metri preconnettorizzato con connettori inseriti a scalare in un sistema a tiraggio rapido e sicuro, trazione minimo 50kg.Accessori completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) STOA marca Bticino BT-C9STOA30 o similare sconto di listino 30% (pr=233,58*0,7) cadauno	1,000	163,51	163,51	
	(L) trasporto (pr=163,51/100) %	3,000	1,64	4,92	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	2,000	25,31	50,62	
	Sommano euro			219,05	
	Spese Generali 16.00% * (219.05) euro			35,05	
	Sommano euro			254,10	
Nr. 7 NP.IE.201	Utili Impresa 10% * (254.10) euro			25,41	MDO
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			279,51	
	Fornitura e posa in opera di CSOE (centro servizio ottico di edificio) - modulo TV / SERVIZI (16 adapters) completo di supporti per alloggiamento fibre, il CSOE è una scatola di distribuzione ottica solitamente utilizzata in ambito residenziale, per la connessione di cavi in fibra ottica dell'edificio, con splitter ottico/i. L'unità può integrare fino a 2 splitter ottici con configurazione 1x8. Raccoglie il cavo proveniente dal terminale di testa (fibre di TV / satellite) per smistare i segnali TV/SAT nelle unità abitative. Ogni fibra sarà divisa in N fibre (N=numero di CSOE FTTH) attraverso degli splitter, per portare il segnale al CSOE FTTH corrispondente ad ogni appartamento.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) CSOE TV marca Bticino C9CSOETV o similare sconto di listino 30% (pr=382,49*0,7) cadauno	1,000	267,74	267,74	
	(L) trasporto (pr=267,74/100) %	3,000	2,68	8,04	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	4,000	25,31	101,24	
	Sommano euro			377,02	
	Spese Generali 16.00% * (377.02) euro			60,32	
	Sommano euro			437,34	
Nr. 8 NP.IE.202	Utili Impresa 10% * (437.34) euro			43,73	MDO
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			481,07	
	Fornitura e posa in opera di CSOE (centro servizio ottico di edificio) FTTH – 8 unità abitative (32 adapters) completo di supporti per alloggiamento fibre, velcro, fascette e spirale contenitiva. CSOE è una scatola di distribuzione ottica solitamente utilizzata in ambito residenziale, per la connessione di cavi in fibra ottica dell'edificio, con splitter ottico/i. L'unità può integrare fino a 2 splitter ottici con configurazione 1x8. Elemento che connette le fibre provenienti da ogni STOA di appartamento. Le fibre vengono connesse ad una rastrelliera				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<p>in cui convergono i segnali dell'operatore di TLC (provenienti dal sottosuolo) ed i segnali TV/SAT (provenienti dal tetto). Le fibre TV e satellite provenienti dal CSOE TV saranno splittate per gli 8 appartamenti con splitter 1x8. Un CSOE connette fino a 8 unità abitative (8 STOA)..Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) CSOE TV marca Bticino C9CSOE o similare sconto di listino 30% (pr=410,25*0,7) cadauno 1,000 287,18 287,18</p> <p>(L) trasporto (pr=287,18/100) % 3,000 2,87 8,61</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora 4,000 25,31 101,24 MDO</p> <p>Sommano euro 397,03</p> <p>Spese Generali 16.00% * (397.03) euro 63,52</p> <p>Sommano euro 460,55</p> <p>Utili Impresa 10% * (460.55) euro 46,06</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b> 506,61</p>				
Nr. 9 NP.IE.203	<p>Fornitura e posa in opera di Scatola per terminale di testa (8SC/APC preterminati). STOM è una scatola di terminazione a parete progettata per utilizzo in contesto residenziale. Questa unità consente la giunzione di fibre da cavi esterni direttamente con il cavo di derivazione, ed è dotata di un pannello di permutazione per un massimo di 8 pigtail di tipo SC. I cavi di ingresso possono entrare dall'alto o dal basso della scatola, mentre i cavi di uscita escono dalla parte inferiore. È dotata di otto porte per i cavi di derivazione del cliente, installabili nella scatola senza necessità di fascette, utilizzando un sistema di ancoraggio del cavo.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) C9TESTA marca Bticino o similare sconto di listino 30% (pr=252,30*0,7) cadauno 1,000 176,61 176,61</p> <p>(L) trasporto (pr=176,61/100) % 3,000 1,77 5,31</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora 2,000 25,31 50,62 MDO</p> <p>Sommano euro 232,54</p> <p>Spese Generali 16.00% * (232.54) euro 37,21</p> <p>Sommano euro 269,75</p> <p>Utili Impresa 10% * (269.75) euro 26,98</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b> 296,73</p>				
Nr. 10 NP.IE.204	<p>Fornitura e posa in opera di Kit Home Network per centralino - quadro di appartamento 36 moduli. Il QDSA viene realizzato unendo un apposito kit di componenti passivi di cablaggio strutturato con uno qualsiasi dei centralini della gamma Bticino (Linea Habita, Linea Space, FlatWall) a partire da 36 moduli DIN. I kit vengono montati su guida DIN, in modo rapido, flessibile e riconfigurabile.</p> <p>Il Kit è composto da:</p> <p>N° 1 griglia metallica da 12 cm installabile su guida DIN con apposite clip in dotazione</p> <p>N° 1 mini Patch panel 4 posti</p> <p>N° 6 Connettori RJ45 cat.6 UTP da patch panel</p> <p>N° 4 patch cord cat.6 UTP da 50 cm</p> <p>N° 3 fascette in velcro da 70 cm</p> <p>N° 1 presa salvaspazio 2P+T - 10/16A.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) QSDA marca Bticino C9KQDSA 36M o similare sconto di listino 30% (pr=175,51*0,7) cadauno 1,000 122,86 122,86</p> <p>(L) trasporto (pr=122,86/100) % 3,000 1,23 3,69</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora 2,000 25,31 50,62 MDO</p> <p>Sommano euro 177,17</p> <p>Spese Generali 16.00% * (177.17) euro 28,35</p> <p>Sommano euro 205,52</p> <p>Utili Impresa 10% * (205.52) euro 20,55</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b> 226,07</p>				
Nr. 11 NP.IE.205	<p>Fornitura e posa in opera Gateway per creare un'installazione connessa della casa. Può essere usato per controllare luci, tapparelle e apparecchiature elettriche collegate a prese connesse: - utilizzando lo smartphone e</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 12 NP.IE.206	l'app Home + Control; - utilizzando gli assistenti vocali; - dal comando generale all'ingresso della casa. Fornito con il comando scenario master Entra&Esci wireless AM4570CWI necessario per la procedura di associazione di tutti i dispositivi connessi. Alimentazione 110-230Vac - 2 moduli.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante <b>ELEMENTI:</b> (L) GATEWAY marca Bticino AM4510C o similare sconto di listino 30% (pr=132,68*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=92,88/100) % (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	1,000 3,000 2,000	92,88 0,93 25,31	92,88 2,79 50,62	MDO
	Sommano euro			146,29	
	Spese Generali 16.00% * (146.29) euro			23,41	
	Sommano euro			169,70	
	Utili Impresa 10% * (169.70) euro			16,97	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			186,67	
	Fornitura e posa in opera Deviatore connesso. Permette di controllare le luci localmente o da remoto. Si installa come un deviatore tradizionale ed è compatibile con tutti i carichi con potenza massima di 250W. È dotato di un LED blu, configurabile dall'APP HOME + CONTROL, per le funzionalità di localizzazione e stato carico. Può essere associato ad uno o più comandi wireless (è necessaria la connessione al neutro) Alimentazione 110-230Vac - 1 modulo.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante <b>ELEMENTI:</b> (L) Deviatore connesso marca Bticino AM4003C o similare sconto di listino 30% (pr=37,16*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=26,01/100) % (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	1,000 3,000 2,000	26,01 0,26 25,31	26,01 0,78 50,62	
	Sommano euro			77,41	
	Spese Generali 16.00% * (77.41) euro			12,39	
	Sommano euro			89,80	
	Utili Impresa 10% * (89.80) euro			8,98	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			98,78	
Nr. 13 NP.IE.207	Fornitura e posa in opera Comando tapparella connesso per il comando di una tapparella localmente o da remoto (comandi su, giù e gestione della posizione). Compatibile con tutti i motori per tapparelle standard (con ne corsa meccanico o elettronico e potenza max 500 VA) controllate da un commutatore tapparella cablato (commutazione della stessa alimentazione del motore). Non compatibile con i motori per tapparelle radiocomandati o comandati ad impulsi. Può essere associato ad uno o più comandi wireless. Alimentazione 110-230Vac - 1 modulo. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante <b>ELEMENTI:</b> (L) Apri/chiudi tapparella elettriche connesso marca Bticino AM4027C o similare sconto di listino 30% (pr=56,96*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=39,87/100) % (E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	1,000 3,000 2,000	39,87 0,40 25,31	39,87 1,20 50,62	MDO
	Sommano euro			91,69	
	Spese Generali 16.00% * (91.69) euro			14,67	
	Sommano euro			106,36	
	Utili Impresa 10% * (106.36) euro			10,64	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			117,00	
	Fornitura e posa in opera di Cavo ottico (30 metri) 8 FO per antenna monomodale preterminato SC/APC. cavo ottico 8 FO per antenna, utile per la dorsale dei segnali. (cavo preconnettorizzato ad entrambe le estremità a 8 fibre: 1 antenna TV, 1 satellite, 6 fibre per ampliamento) Cavo monomodale G657A2 preterminato SC/APC.Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante <b>ELEMENTI:</b> (L) Cavo ottivo marca Bticino C9430SCAPC o similare sconto di listino 30% (pr=271,04*0,7) cadauno (L) trasporto (pr=189,73/100) %	1,000 3,000	189,73 1,90	189,73 5,70	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			195,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			195,43	
Nr. 15 NP.IE.211	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	2,000	25,31	50,62	MDO
	Sommano euro			246,05	
	Spese Generali 16.00% * (246.05) euro			39,37	
	Sommano euro			285,42	
	Utili Impresa 10% * (285.42) euro			28,54	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			313,96	
Nr. 15 NP.IE.211	Rilevatore di Fumo Intelligente con allarme da 85 dB, sensore fotoelettrico ad alte prestazioni, copertura media 50m2, notifiche sullo smartphone tramite l'App Home + Security..Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) rivelatore WI-FI Bticino NSA-PRO-EU o similare sconto di listino 10% (pr=100,10*0,9) cadauno	1,000	90,09	90,09	
	(L) trasporto (pr=90,09/100) %	3,000	0,90	2,70	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	0,500	25,31	12,66	MDO
	Sommano euro			105,45	
	Spese Generali 16.00% * (105.45) euro			16,87	
	Sommano euro			122,32	
	Utili Impresa 10% * (122.32) euro			12,23	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			134,55	
Nr. 16 NP.IE.212	Fornitura e posa in opera di videocitofono connesso 2 FILI / Wi-Fi vivavoce con teleloop e display LCD a colori da 5". Dispone di 2 tasti fisici per il comando delle principali funzioni videocitofoniche – risposta e chiusura della chiamata – è dotato di 3 tasti a sfioramento per il comando delle principali funzioni – apertura della serratura, comando luci scale e attivazione del posto esterno/ciclammento – più ulteriori 4 tasti a sfioramento configurabili che assumono differenti funzionalità – es. intercom, attivazione serratura aggiuntiva, attivazioni generiche. Il dispositivo è dotato di una levetta laterale per la regolazione di: colore, luminosità e contrasto display, volume fonica, volume tono di chiamata e configurazione Wi-Fi. Sono presenti LED di segnalazione per esclusione chiamata e Wi-Fi. Inoltre grazie alla connessione Wi-Fi è possibile associare il videocitofono all'App Door Entry (disponibile per Android e iOS). Dall'App sarà possibile gestire le principali funzioni del videocitofono (ricezione chiamata, apertura serrature, attivazione del posto esterno/ciclammento, aggiornamento Firmware e attivazioni aggiuntive). L'installazione può essere fatta fuori muro con apposita staffa (fornita a corredo) o tramite supporti da tavolo accessori (2 x 344692) – da acquistare separatamente. Il dispositivo, dotato anche di funzione studio professionale, deve essere configurato. Aperto all'integrazione con dispositivi connessi di terze parti (es. Telecamere Intelligenti da esterno e da interno NETATMO) da completarsi con alimentatore supplementare da ordinare a parte. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Videocitofono connesso WI-FI LCD 5" Bticino 344682 o similare sconto di listino 30% (pr=392,69*0,7) cadauno	1,000	274,88	274,88	
	(L) Alimentatore supplementare Bticino 346020 o similare sconto di listino 30% (pr=135,98*0,7) cadauno	1,000	95,19	95,19	
	(L) trasporto (pr=370,07/100) %	3,000	3,70	11,10	
	(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora	1,500	25,31	37,97	MDO
	Sommano euro			419,14	
	Spese Generali 16.00% * (419.14) euro			67,06	
	Sommano euro			486,20	
	Utili Impresa 10% * (486.20) euro			48,62	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			534,82	
Nr. 17 NP.IE.500	Fornitura e posa di sistema di telesoccorso attivabile con comandi da remoto quali smartphone, orologi tablet o con comandi situati sul dispositivo applicato a parte.				
	Il terminale consente di elevare la sicurezza domestica di anziani e persone con handicap o mobilità ridotta, assicurando un controllo sull'ambiente H24. Il dispositivo è direttamente collegato alla centrale di				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				





