Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Bellinzona

Concorso N°.: 22118

Appalto CIAP

E4113 LICEO CANTONALE BELLINZONA

CAPITOLATO D'APPALTO E MODULO D'OFFERTA
PER LE OPERE DA :

IMPIANTI ELETTRICI CF + CD

eCCC-E D1 D2 I6

ATTENZIONE !

Completare nelle disposizioni particolari le pos. 224.620.
Allegare documenti pos. 252.120.

Importo dell'offerta			CHF. .....
IVA	7.7	%	CHF. .....
IMPORTO COMPLESSIVO			**CHF.** .....

Luogo e data : .....

L'offerente: :
(timbro e firma) .....

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	4		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	5	a pag.	12
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	13	a pag.	52
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	53	a pag.	54
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	55	a pag.	350

ALLEGATI:

- **ARCH01**

Ubicazione: estratto carta nazionale	1:25'000
Programma Lavori Indicativo	---
Piano di sopralluogo	1:500
Planimetria situazione esistente	1:500
Planimetria nuova costruzione	1:500
Piano area di cantiere	1:500

- **ARCH02**

Rilievo: Pianta Livello -1	1:100
Rilievo: Pianta Livello 0	1:100
Rilievo: Pianta Livello +1	1:100
Rilievo: Pianta Livello +2	1:100
Rilievo: Pianta Livello +3	1:100
Rilievo: Pianta Livello Coperture	1:100
Rilievo: Sezioni	1:100
Rilievo: Facciate	1:100

- **ARCH03**

Progetto: Pianta Livello -1	1:100
Progetto: Pianta Livello 0	1:100
Progetto: Pianta Livello +1	1:100
Progetto: Pianta Livello +2	1:100
Progetto: Pianta Livello +3	1:100
Progetto: Pianta Livello Coperture	1:100
Progetto: Sezioni trasversali AA BB	1:100
Progetto: Sezioni trasversali CC DD	1:100
Progetto: Sezioni longitudinali EE FF	1:100
Progetto: Sezioni longitudinali GG HH	1:100
Progetto: Prospetti Est e Ovest	1:100
Progetto: Prospetti Nord e Sud	1:100

- File SIA 451

- Strumento di Pianificazione SUVA
- Esempio elenco documenti contenuti nella busta d’offerta

1. Correzioni del modulo d'offerta.

Correzioni o cancellature dei prezzi, come pure l'omissione dei prezzi unitari, comportano l'esclusione dell'offerta dalla procedura d'aggiudicazione.

Eventuali errori dei prezzi unitari devono essere notificati per mezzo del presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.

Durante l'esame delle offerte, il committente (in seguito COM) deve rettificare unicamente eventuali errori aritmetici, previa comunicazione a tutti i concorrenti (RLCPubb, art. 42 cpv. 2).

Pag.	Posizione	Prezzo esposto		Prezzo corretto	
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.

Importo totale dell'offerta corretta (IVA esclusa)	CHF.	
IVA 7.7 %	CHF.	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF.	

Eventuali osservazioni dell'offerente:

……

……

……

……

Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):

……

2. Dichiarazioni dell'offerente.

Le presenti dichiarazioni devono essere compilate in modo completo dall'offerente.

Le indicazioni relative i quadri, il personale, segnatamente quelle riferite all'appalto, devono corrispondere con quanto indicato nell'eventuale programma di lavoro richiesto.

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

Telefax : .....

Iscritto al registro di commercio:

- quale : .....
- data iscrizione : .....
- sede di iscrizione : .....

Firmatario del CCL: : .....

- a decorrere dal : .....
- presso : .....

Titolari dell'offerente in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

- .....
- .....
- .....
- .....

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

- .....
- .....
- .....

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti): .....

Personale domiciliato (unità): .....

Personale estero (unità): .....

Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo il personale sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Le ditte che sono una succursale sono tenute ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale relativo all'appalto:

(per personale relativo all'appalto si intende la media delle unità per tutta la durata della prestazione).

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale personale relativo all'appalto: .....

Personale a disposizione in caso di urgenza:
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)

Totale personale a disposizione: .....

2.2 Consorzio ammesso.

Nome del consorzio : .....

Impresa pilota

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

Telefax : .....

Iscritta al registro di commercio:

- ragione sociale o scopo : .....
- data iscrizione : .....
- sede di iscrizione : .....

Firmatario del CCL: : .....

- a decorrere dal : .....
- presso : .....

Titolari dell'offerente in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

- .....
- .....
- .....
- .....

Direzione tecnica del consorzio

Nome: .....

Indirizzo: .....

Nome: .....

Indirizzo: .....

Nome: .....

Indirizzo: .....

Direzione amministrativa del consorzio

Nome: .....

Indirizzo: .....

Nome: .....

Indirizzo: .....

Nome: .....

Indirizzo: .....

Altri membri del consorzio:

Offerente A Nome: .....

Indirizzo: .....

Offerente B Nome: .....

Indirizzo: .....

Offerente C Nome: .....

Indirizzo: .....

Offerente D Nome: .....

Indirizzo: .....

Quadri del consorzio

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ amministrativo	.....	.....	.....	.....	.....
▪ tecnico	.....	.....	.....	.....	.....
Totale imprenditori	.....	.....	.....	.....	.....

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ domiciliati	.....	.....	.....	.....	.....
▪ esteri	.....	.....	.....	.....	.....
Totale imprenditori	.....	.....	.....	.....	.....

Gli offerenti iscritti a Registro di commercio con più di un’attività devono indicare solo il personale sottoposto al CCL della categoria concernente l’appalto in oggetto.

Gli offerenti che hanno una succursale sono tenuti ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale del consorzio relative all'appalto

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ domiciliati	.....	.....	.....	.....	.....
▪ esteri	.....	.....	.....	.....	.....
Totale offerente	.....	.....	.....	.....	.....

Personale del consorzio a disposizione in caso d'urgenza.
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta della DL)

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ complessive	.....	.....	.....	.....	.....

2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.
L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF .....

Per sinistro CHF .....

Danni materiali:

Per sinistro CHF .....

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF .....

Compagnia d'assicurazione:

Nome: .....

Polizza no.: .....

Franchigia per sinistro: CHF .....

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione: .....

Data d'edizione .....

Eventuali osservazioni:

- .....
- .....
- .....
- .....

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

L'elenco dettagliato degli eventuali allegati al capitolato d'appalto deve essere allestito dall'offerente su di un foglio separato da consegnare con l'offerta.

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1.	**Rispetto dei contratti collettivi di lavoro**	SI	NO
	L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
	L'offerente, in caso di mancanza della dichiarazione di obbligatorietà generale del CNM/CCL, si dichiara disposto a osservare le condizioni salariali e di lavoro giusta un eventuale CNM/CCL di categoria esistente per i lavori che intende offrire. Abilita pertanto la rispettiva commissione paritetica cantonale a procedere ai relativi controlli durante tutta l'esecuzione della commessa. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
	L'offerente, nel cui settore non esiste contratto collettivo di lavoro, si dichiara disposto a osservare l'eventuale contratto normale di lavoro e, in mancanza dello stesso, le norme usuali del luogo e della professione	☐	☐
2.	**Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	☐	☐
3.	**Imposte e oneri sociali**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente ha pagato le imposte cantonali ,comunali e alla fonte dovute.	☐	☐
	L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	☐	☐
	L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
	AVS/AI/IPG/AD	☐	☐
	Assegni familiari	☐	☐
	Assicurazione disoccupazione	☐	☐
	SUVA o istituto analogo	☐	☐
	LPP	☐	☐
	Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	☐	☐
	Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	☐	☐
	Contributi professionali per le categorie assoggettate.	☐	☐
	L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	☐	☐
4.	**Fallimento o concordato / pegno**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	☐	☐
	L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	☐	☐

5.	**Dichiarazione d'integrità**	SÎ	NO
	L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	☐	☐
6.	**Foro competente**	SÎ	NO
	L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	☐	☐

Crociare quanto fa al caso: ☒

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste comporterà l'esclusione dell'offerta (art. 39a cpv. 4 RLCPubb/CIAP).

Conferma, firme

Apponendo la propria firma sulla copertina, oltre ad accettare le condizioni contenute nel fascicolo CPN Disposizioni particolari, l'offerente convalida tutti i dati da lui forniti mediante la compilazione e l'inserimento di crocette negli apposti spazi, dichiarandosi disposto a comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto.
In caso d'indicazioni non vere o artificiosamente incomplete il COM si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

Contemporaneamente le autorità fiscali, gli istituti delle assicurazioni sociali e altri organi pubblici vengono liberati dal segreto di funzione ed esplicitamente autorizzati a fornire all'ente preposto all'appalto - anche in contraddizione con eventuali disposizioni legali - informazioni in connessione con le domande di cui sopra.

L'offerente dichiara di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:
- di aver compilato correttamente tutti gli allegati richiesti;
- di autocertificare la validità di quanto in questi riportato;
- di aver stabilito i prezzi sulla base del presente capitolato d'oneri di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;
- di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.
- di aver verificato l'adeguatezza delle misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente proporne l'adeguamento.

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

Le posizioni, il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione.

100 Organizzazione del COM, ubicazione, destinazione dell'opera, entità dei lavori.

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 44
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

122 Supporto al COM.

122.100 Il Committente si avvale quale supporto tecnico e organizzativo dello studio d'Ingegneria Crugnola Sagl.
Persona di contatto: Ing. G. Crugnola
Telefono +41 79 629 31 37
e-mail graziano@crugnola.ch

123 Progettista, consulente.

123.200 Architetti.

123.210 Durisch + Nolli Architetti Sagl
Via San Gottardo 77
CH 6900 Massagno
Telefono +41 91 960 18 30
e-mail info@durischnolli.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Schnetzer Puskas Ingenieure AG
Aeschenvorstadt 48
CH 4010 Basilea
Telefono +41 61 367 77 77
e-mail info@schnetzerpuskas.com

123.400 Geologi, geotecnici e ingegneri specialisti in lavori del sottosuolo.

123.410 Geoalps Engineering SA
Via Cantonale 15
CH 6760 Faido
Telefono +41 91 866 31 81
e-mail info@geoalps.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Erisel SA
Via Mirasole 8
CH 6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
e-mail info@erisel.ch

123.520 Ingegnere RVCS.
Tecnoprogetti SA
Via Monda 2a
CH 6528 Camorino
Telefono +41 91 850 15 20
e-mail info@tecnoprogetti.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Fisica della Costruzione
IFEC ingegneria SA
Via Lischedo 9
CH 6802 Rivera
Telefono +41 91 936 27 00
e-mail info@ifec.ch

123.720 Consulente Specialistico Antincendio
Erisel SA
Via Mirasole 8
CH 6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
e-mail info@erisel.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Da definire.

130 Descrizione dell'opera, ubicazione, destinazione ed entità dei lavori.

131 Descrizione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da elettricista CF + CD inerenti la ristrutturazione e ampliamento del Liceo Cantonale di Bellinzona.

131.200 **Il Liceo Cantonale di Bellinzona**.

Il Liceo Cantonale di Bellinzona è costituito da un edificio costruito negli anni Settanta e progettato dall'architetto Alex Huber. È situato nella zona denominata "Campo d'aviazione" tra l'Istituto Cantonale di Economia e Commercio ICEC e il Centro Gioventù e Sport a sud, il Bagno Pubblico a nord e la golena del fiume Ticino a ovest.
Il progetto di ampliamento e ristrutturazione del Liceo corrisponde alle esigenze formulate nel bando di concorso del 2017 con un aumento delle superfici e della cubatura attuale, il riconferimento di un'adeguata qualità edilizia, energetica e funzionale dell'edificio esistente, nonché il prolungo del ciclo di vita utile di quest'ultimo in maniera coerente alle nuove realizzazioni.
Il progetto sposa i requisiti della "nuova architettura pedagogica" che prevedono che un liceo, oltre a permettere un insegnamento ottimale per il conseguimento del diploma di maturità, debba favorire le attività culturali, sia all'interno sia all'esterno dell'istituto, promuovere la vita sociale all'interno ed essere il fulcro e centro delle iniziative extra-scolastiche dell'intera regione. Per questo motivo, a livello tipologico, oltre al rinnovamento degli spazi esistenti e all'aumento delle superfici dedicate alle aule legate alla didattica attraverso un ampliamento verso la golena del fiume Ticino, è stato previsto l'innesto di un nuovo elemento centrale in sostituzione del modulo che attualmente ospita la mensa.
Il nuovo cuore della scuola, innestato sull'impianto tipologico esistente, ospiterà la nuova mensa, l'aula magna, l'aula studio e la biblioteca, riunendole attorno a un nuovo atrio su quattro livelli serviti da una generosa scala circolare e da un nuovo vano ascensore. In questa zona centrale viene creato il nuovo ingresso che vuole rivestire quel ruolo polarizzatore fondamentale per l'organizzazione e la vita dell'Istituto.
Per il resto, il carattere sobrio della scuola preesistente, sarà mantenuto anche nell'ampliamento delle aule disposte lungo il lato ovest, ma conferendo all'intero Liceo Cantonale un nuovo ciclo di vita di almeno 30 anni. In pratica si avrà un edificio completamente nuovo effettuando un intervento di riuso di una struttura esistente, un intervento che corrisponde ai più recenti criteri dello Standard Costruzione Sostenibile Svizzera SNBS che comprende l'inserimento in un contesto ottimale, quello dell'area golenale con il bagno pubblico e gli impianti sportivi, per l'evoluzione personale e la formazione dei giovani studenti. Un concetto ecologico globale, che include il benessere degli utenti.

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 Via Francesco Chiesa 2, 6500 Bellinzona. Mappale 4828 RFD.

133 Entità dei lavori, suddivisione in lotti.

133.100 Non sono previste suddivisioni in lotti.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

143 Quantità principali.

143.100	Passerella portacavi forata in metallo 200-300mm H: 110mm	m	2300
	Passerella portacavi forata in metallo 200mm H: 60mm E90	m	1000
	Passerella traversini 200-400mm H: 110mm	m	250
	Sospensione a soffitto con barra filettata M10 1000mm, tassello metallo, etc.	pz	1800
	Sospensione a soffitto in esecuzione E90 con barra filettata M10 1000mm, staffa tagliafiamma, tassello metallo, etc.	pz	1500
	Canale HF 150x60mm	m	650
	Canale VTR	m	360
	Canale a parapetto HF 100x65mm	m	220
	Tubi THB 63-80mm	m	500
	Tubi THB 100-150mm	m	3000
	Tubi THR 40-125mm	m	650
	Tubi THFWG 20-32mm	m	48000
	Tubi THFWG 40-63mm	m	2600
	Tubi Alu 20-63mm	m	2100
	Cavi FE05C Cca 2x1-5x6mmq	m	65000
	Cavi FE05C Cca 5x10-5x70mmq	m	2700
	Cavi FE05C Cca 1x50-1x240mmq	m	3300
	Cavi FE180/E90 3x1,5-5x2,5mmq	m	6700
	Cavi Flex / U72 / G51 / KNX / IRI / Audio	m	34000
	Cavi Ethernet Cat. 7a	m	51000
	Cavo F.O. 12/24 fibre OS2	m	1400
	Dispersore di fondazione Fe 75mmq	m	600
	Dispersore ad anello Cu 50mmq	m	550
	Scatole a pavimento per prese FLF	pz	210
	Comandi-Prese-Scatole-Pir-etc.	pz	8200
	Montaggio corpi illuminanti	pz	2500
	Distributori EDV 42HE	pz	16
	Moduli BUS	pz	650

150 Delimitazioni.

153 Modifiche di progetto del COM.

153.100 Fornitura.
Nell'eventualità in cui le importanti modifiche di progetto dovessero influenzare i tempi di fornitura di materiale, il COM provvederà a comunicare le modifiche di progetto 8 settimane prima della loro esecuzione conformemente al programma lavori.

153.200 Modifiche.
Il COM si riserva il diritto di apportare, in ogni tempo, delle modifiche di progetto alle opere aggiudicate senza che l'Imprenditore possa far valere pretese di risarcimento di qualsiasi genere.

160 Suddivisioni.

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

161.100 Suddivisione dell'opera.

La realizzazione dell’opera è prevista in una unica fase lavorativa. La realizzazione di alcune opere, per esigenze tecniche, puo’ essere suddivisa in diverse fasi lavorative anche se le quantità indicate sono raggruppate in un’unica opera.

R 162 Codice dei costi secondo eCCC-E (SN 506 511).

R 162.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il codice dei costi **eCCC-E (SN 506 511).**

200 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, allegati all'offerta.

210 Descrizione semplificata.

R 219 Per la messa in appalto vale:

R 219.100 In ordine di priorità:

a) le disposizioni particolari (CPN 102/103);
b) l'elenco dei prezzi;
c) i piani ed i documenti d'appalto;
d) le condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione, norma SIA 118;
e) norme, prescrizioni, direttive, raccomandazioni SIA, SUVA e di altre associazioni professionali.

220 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione.

221 Genere di procedura.

221.100 Procedura di appalto libera.

Il concordato intercantonale sugli appalti pubblici ai sensi dell'art. 12 a) del CIAP del 25.11.1994 e le relative direttive d'applicazione;

Contro la presente documentazione di gara è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo entro 10 giorni dalla data di messa a disposizione degli atti di concorso.

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

223.100 Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb, con la firma dell'offerta, i concorrenti si impegnano a rispettare, per tutta la durata del contratto, le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta. Inoltre autorizzano le preposte Commissioni paritetiche cantonali (CPC) ad effettuare i relativi controlli.

Albo professionale: Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI

223.200 I concorrenti sono tenuti a produrre una dichiarazione – della Commissione paritetica competente – comprovante il rispetto del contratto collettivo di lavoro per la/le categorie seguenti: Elettricisti.

223.300 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni. almeno un'opera da impianti elettrici CF + CD per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 1'000'000.-.

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze fornite dagli imprenditori formanti il consorzio.

223.400 Hanno il diritto di partecipare al concorso anche le imprese idonee con sede negli stati firmatari del GATT/OMC, che garantiscono la reciprocità sull'esercizio della professione, con titolari aventi titolo professionale e requisiti equivalenti e abilitati ad esercitare la loro professione nel paese della loro sede.
Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal regolamento di concorso e avere i requisiti per l'autorizzazione ad esercitare la professione nello Stato in cui è situato il loro domicilio professionale. La solidità finanziaria e l'affidabilità nella durata dovranno essere dimostrate con le stesse modalità.

Per essere ammessi i concorrenti dovranno allegare con l'offerta tutta la documentazione necessaria.

La stessa è riassunta sul sito web del Cantone, Ufficio di vigilanza sulle commesse pubbliche:
https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_pubbliche/schede_informative_2020/SI-Criteri_di_idoneita.pdf, alla pagina "Vigilanza e commesse pubbliche", "commesse pubbliche", "verifica delle offerte", aprendo la *scheda Criteri d'idoneità artt. 11 lett. e-f, 13 lett. d CIAP; artt. 5 lett. a-d, 19, 20, 21, 22 LCPubb; artt. 7, 7a cpv. 4-5, 34, 35, 39, 39a RLCPubb/CIAP* (.pdf).

Si raccomanda di contattare per tempo le Agenzie delle entrate e tutti gli altri uffici preposti.

La partecipazione richiede conoscenze dettagliate delle norme professionali svizzere e degli strumenti professionali impiegati nell'ambito delle procedure pubbliche amministrative del Cantone Ticino. L'assenza di sufficienti garanzie può costituire motivo d'esclusione.

223.500 L'offerente deve designare e mettere a disposizione per tutta la durata del cantiere due figure chiave di riferimento: un capoprogetto (CP) e un suo sostituto (SCP). Il CP deve essere l'unico interlocutore del COM, il SCP lo sostituisce solo in casi di necessità comprovata. Alle due figure chiave si richiede la conoscenza approfondita della lingua italiana, sia nella forma orale che scritta.

224 Criteri d'aggiudicazione.

224.100 Le opere saranno aggiudicate al miglior offerente, tenuto conto dei seguenti criteri e sottocriteri, con le rispettive ponderazioni.
Nell'assegnazione dei punteggi la nota sarà espressa con due decimali dopo la virgola e arrotondata per eccesso.
Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
01	**Economicità-Prezzo**	**50 %**	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
02	**Attendibilità dei prezzi**	**20 %**	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
03	**Referenze ed esperienze**	**10 %**	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
04	**Autorizzazione d'installazione**	**5 %**	
04.1	Autorizzazione d'installazione		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
05	**Controllore della ditta**	**5 %**	
05.1	Controllore della ditta		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
06	**Prontezza d'intervento**	**10 %**	
06.1	Prontezza d'intervento		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
Totale		**100.00 %**	

224.130 Qualora le offerte giudicabili siano due, il fattore di ponderazione economicità-prezzo assumerà anche la percentuale prevista per l'attendibilità dei prezzi, lo stesso principio sarà adottato qualora tutte le offerte superino il preventivo massimo depositato del COM Gli altri criteri, come i metodi di calcolo per l'aggiudicazione, rimarranno invariati.

224.140 Qualora ci sia unicamente un'offerta giudicabile, il COM si riserva il diritto d'annullare il concorso.

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**
Importo globale dell'offerta
Assegnazione della nota sul prezzo
La nota (minor prezzo nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

$$N_x = N_{max} - \frac{N_{max} - N_s}{P_{min} * S} * (P_x - P_{min})$$

Note:
1 Nota minima N_{min}
4 sufficienza N_s
6 Nota massima N_{max}
N_x Nota per un importo P_x
Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:
P_{min} Importo offerta più bassa
P_s Importo corrispondente alla nota 4 $P_s = P_{min} * (1+ S)$
P_x Importo di un'offerta x

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

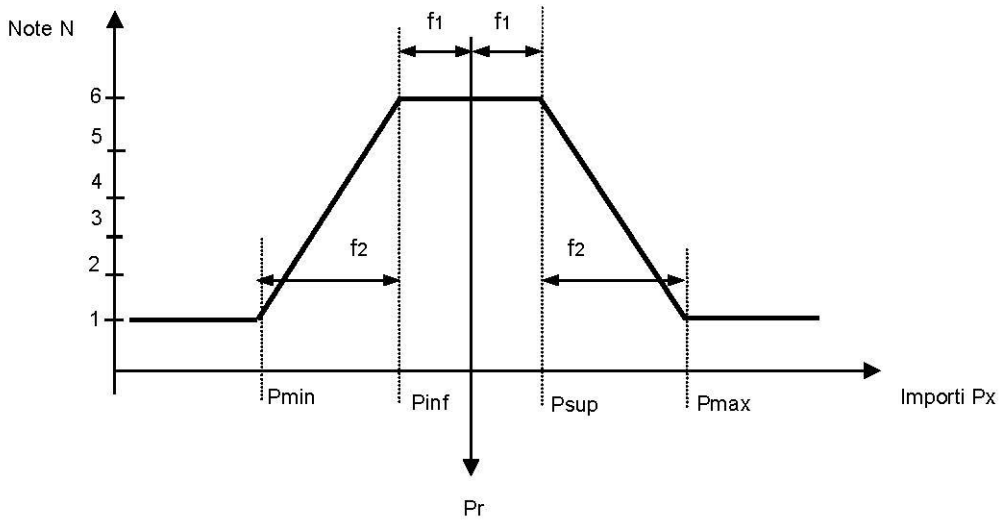
224.320 **Attendibilità dei prezzi.**
L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.
Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.
In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (**P_{min}; f_1; f_2; P_{max}**), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

Formula: $P_r = P_o$

P_r = Prezzo di riferimento
P_o = Prezzo medio di tutte le offerte inferiore al preventivo del COM

Condizioni per l'attendibilità dei prezzi: f_1 = 5% f_2= 15%

Le offerte che ottengono la nota 1 in questo criterio verranno scartate dalla gara d'appalto.



$P_x \leq P_{min}$ N = 1

$P_{min} < P_x < P_{inf}$ $N = 1 + \frac{5*(P_x - P_{min})}{P_{inf} - P_{min}}$

$P_{inf} < P_x < P_{sup}$ N = 6

$P_{sup} < P_x < P_{max}$ $N = 1 + \frac{5*(P_{max} - P_x)}{P_{max} - P_{sup}}$

$P_x \geq P_{max}$ N = 1

224.500 Assegnazione della nota sulla qualità dell'offerente e dei prodotti.

224.510 **Referenze ed esperienze per lavori analoghi.**
Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni. almeno un'opera da impianti elettrici CF + CD per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 1'000'000.-.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Il valore della nota verrà in seguito trasportato nel rapporto di delibera in modo percentuale (%).

L'offerente esecutore, autorizza il COM a contrarre informazioni presso gli enti nei quali è stato eseguito il lavoro.

* Allegare una distinta con indicata località, data d'esecuzione, importo di delibera ed ente appaltante (come indicato alla posizione 252.120).

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze fornite dagli imprenditori formanti il consorzio.

La mancata presentazione della distinta referenze per lavori analoghi comporta l'esclusione della gara d'appalto.

224.540 **Autorizzazione d'installazione.**
Percentuale di presenza del portatore di concessione (persona del mestiere), rilasciata dall'ispettorato Federale Corrente Forte ad una ditta, è verificabile al sito www.esti.ch (autorizzazioni d'installazione).
Le ditte o consorzi che presentano una percentuale di presenza della persona del mestiere del 100% ricevono la nota 6 mentre coloro che hanno una percentuale del 40% ricevono la nota 1. Le altre percentuali saranno valutate in modo lineare. Per la valutazione di questo criterio nell'ambito dei consorzi, vale la somma delle percentuali dei singoli consorziati.

224.550 **Controllore della ditta.**
Percentuale di presenza del controllore della ditta, rilasciata dall'Ispettorato Corrente Forte ad una ditta, è verificabile al sito www.esti.ch (autorizzazione di controllo).
Le ditte o consorzi che presentano una percentuale di presenza del proprio controllore al 100% ricevono la nota 6 mentre coloro che hanno una percentuale del 0% ricevono la nota 1. Le altre percentuali saranno valutate in modo lineare. Per la valutazione di questo criterio nell'ambito dei consorzi, vale la somma delle percentuali dei singoli consorziati.

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**
L'offerente dovrà indicare i giorni di preavviso per iniziare o riprendere i lavori, la valutazione avverrà con il seguente punteggio.
Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

giorni	1	……	Nota 6
giorni	2	……	Nota 5
giorni	3	……	Nota 4
giorni	4	……	Nota 3
giorni	5	……	Nota 2 (grado di prontezza massimo ammesso 5 giorni)

La mancata indicazione della prontezza d'intervento comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

230 Scadenza dell'iscrizione, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.

231 Iscrizione all'appalto.

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

232 Ritiro dei documenti di appalto e partecipazione alle spese.

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

233 Sopralluoghi.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.
Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, delle condizioni ambientali e di lavoro. Qualora non lo fossero, esse sono tenute ad acquisire tali conoscenze prima dell'inoltro dell'offerta.

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

234.300 Risposte alle domande:
Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/ a partire 10 giugno 2022.
È responsabilità delle ditte offerenti verificare nel sito indicato le possibili pubblicazioni ed acquisire tali informazioni prima dell'inoltro dell'offerta.

235 Lingua e valuta.

235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana.

235.200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

236 Luogo e termine per l'inoltro dell'offerta.

236.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale/SIMAP.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale/SIMAP.

238 Validità dell'offerta.

238.100 Dalla data d'apertura dell'offerta, 6 mesi con possibilità di prolungamento.

238.200 Il COM si riserva la possibilità di richiedere un altro prolungamento del termine di validità dell'offerta.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

251.100 Deve essere inoltrata una copia in originale di capitolato d'appalto e modulo d'offerta compilata in ogni sua parte, firmata ove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto.

oppure

251.200 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '18. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
  In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

I materiali ed i prodotti proposti dall'offerente nelle posizioni con l'indicazione "prodotto equivalente offerto" devono soddisfare le caratteristiche tecniche richieste nel testo della singola posizione. L'offerente è tenuto a presentare la lista dei prodotti equivalenti offerti e le schede tecniche di quest'ultimi. In caso di dimenticanza dell'indicazione, nel modulo d'offerta, del prodotto equivalente offerto, il COM verificherà l'equivalenza del prodotto proposto sulla base delle schede tecniche allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

Se l'offerente intendesse offrire il prodotto di riferimento proposto dal COM (stesso tipo e fabbricante) non è tenuto ad allegare le schede tecniche ma è comunque tenuto a compilare il modulo d'offerta con l'indicazione del prodotto offerto. In caso di dimenticanza dell'indicazione del prodotto offerto ed in assenza di schede tecniche, la sua offerta non verrà esclusa immediatamente ma sarà tenuto, su richiesta del COM, di trasmettere una dichiarazione con la quale conferma l'utilizzo del prodotto di riferimento del COM

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252 Allegati dell'offerente.

252.100 Documenti da inoltrare con il capitolato d'appalto o con l'elenco prezzi.

252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali:
- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni LAINF (SUVA o istituto analogo);
- Cassa pensioni (LPP);
- Imposte alla fonte (anche se non iscritti ai ruoli dell'imposta alla fonte);
- Imposte federali, cantonali e comunali;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- Pensionamento anticipato PEAN (per le ditte assoggettate CCL PEAN).
- Contributi professionali;

Il rispetto di un contratto collettivo di lavoro, di un contratto nazionale mantello o di un contratto normale di lavoro, deve essere comprovato con l'attestazione del competente organo di vigilanza, del cantone di domicilio o sede. La prova dell'equivalenza con i contratti non decretati di obbligatorietà generale è a carico dell'offerente.

Le dichiarazioni sono valide per **6 mesi** a contare dal giorno determinante per il loro emittente.

oppure

L'offerente potrà utilizzare la piattaforma sottostante nel comprovare il pagamento degli oneri sociali e delle imposte di cui sopra:

Piattaforma informatica *Portale offerenti (www.offerenti.ti.ch)*
Per le dichiarazioni di cui all'art. 39 RLCPubb/CIAP è sufficiente la produzione della relativa documentazione sul Portale offerenti (www.offerenti.ti.ch), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLCPubb/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

Resta riservata la facoltà del committente di richiedere in ogni tempo gli attestati originali per verifica.

Per offerenti esteri (concorso CIAP) valgono le relative dichiarazioni ufficiali dello Stato di residenza.

Le dilazioni di pagamento sono ammesse per versamenti esigibili a partire dal 1° gennaio 2020, nella misura in cui accordate dalle competenti autorità o dal diritto federale e cantonale.

b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/autocertificazioni-e-dichiarazioni/

c) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.

d) Per impianti elettrici a corrente forte:
   - Autorizzazione generale di installazione per le imprese rilasciata dall'ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI).
   - Dichiarazione della Commissione Paritetica Cantonale dell'edilizia e del genio civile indicante l'effettivo dei montatori e degli apprendisti (montatori) dipendenti della ditta.

e) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato.

Tutte le dichiarazioni, attestazioni o certificazioni richieste, nel rispetto di quanto sopra, e aggiornate, dovranno essere presentate redatte dai competenti servizi alle quali le stesse si riferiscono. La documentazione potrà essere presentata anche in fotocopia.

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252.120 Inoltre i seguenti documenti:

a) Elenco dei documenti contenuti nella busta d'offerta;

b) Lettera o atto di costituzione del consorzio con la ripartizione percentuale;

c) Lista referenze per lavori analoghi;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.120 comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.200 Il committente si riserva la facoltà di richiedere successivamente i seguenti documenti:

a) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);

b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;

c) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;

d) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;

e) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.200, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.220 Dopo l'aggiudicazione l'offerente dovrà fornire al COM una copia della polizza RC.

R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.

259.100 Motivi d'esclusione.

259.110 Il COM depositerà, presso la Cancelleria dello Stato o presso la Sezione della logistica per le procedure a invito, in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.
Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).
Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato non saranno prese in considerazione per l'aggiudicazione.

259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il COM si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.

259.120 La mancata presentazione dei documenti richiesti comporta l'esclusione dell'offerente dal concorso.

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.

259.140 L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 13 lett.i CIAP ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'interrompere, ripetere o riattivare la procedura d'appalto.

Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.

259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.

259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.

260.400 L'offerente s'impegna ad informare i suoi subappaltatori e fornitori sulle condizioni d'appalto del COM. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.

260.500 In caso di consorzio l'offerente pilota è responsabile del coordinamento e del passaggio d'informazioni all'interno del consorzio e alle ditte subappaltanti. L'onere di coordinamento è da includere nei prezzi offerti, come pure gli oneri derivanti dall'atto di consorziamento. Si richiede la presenza in cantiere di una persona qualificata che si occupa del coordinamento.

260.600 Durante tutta la durata dei lavori il COM richiede da parte del deliberatario la presenza di un unico interlocutore qualificato, che si occupi del coordinamento di progettazione ed esecuzione e che abbia ogni facoltà decisionale.

261 Varianti.

261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Prestazioni di garanzia secondo la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

271.110 Trattenuta in contanti secondo l'art. 150 norma SIA 118.
Trattenuta in contanti secondo l'art. 150,

oppure

Trattenuta solo per l'eventuale parte eccedente l'importo aggiudicato indicato nella garanzia di buona esecuzione, depositata di cui al pos. 271.200.

271.120 Garanzia solidale secondo l'art. 181 della norma SIA 118.

271.200 Garanzia di buona esecuzione.

271.210 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia solidale di buona esecuzione, bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte fino a CHF. 1'000'000.-;
- CHF.100'000.- per importi d'offerta (IVA inclusa) compresi tra CHF. 1'000'000.- e CHF. 2'000'000.-;
- 5% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte superiori a CHF. 2'000'000.-;

La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.

320 Terreno, acque, siti contaminati, reperti archeologici.

321 Terreno.

321.100 Terreno, profondità del gelo.

321.110 L'imprenditore deve prendere tutte le misure adeguate alfine di realizzare un'opera a regola d'arte (misure comprese nell'offerta).

321.200 Rapporti geologici.

321.210 Relazione geologica preliminare redatta dallo studio di geologia Dr. Paolo Ammann SA del Dicembre 2014 allegata al presente modulo d'offerta..

321.300 Rapporti geotecnici.

321.310 Relazione geotecnica redatta da Geolog.ch SA Dr. Paolo Oppizzi nell'Aprile 2021 allegata al presente modulo d'offerta.

322 Acqua di falda, zone protette.

322.100 Acqua di falda, livello della falda freatica.

322.110 La falda freatica, la quale quota è direttamente influenzata dal regime del Fiume Ticino, si trova a 5.5 – 6 m sotto il piano campagna. Lo scorrimento generale delle acque sotterranee si sviluppa da Nord-Est verso Sud-Ovest con l'inclinazione stimata dalla superficie della falda pari al 3-4 °/oo (0.003 – 0.004)..

322.200 Zone e aree protette.

322.210 L'imprenditore deve informarsi sull'eventuale acqua di falda e prendere tutte le misure adeguate alfine di poter realizzare le opere a regola d'arte (misure comprese nell'offerta).

322.300 Caratteristiche dell'acqua di falda, analisi dell'acqua.

322.310 L'imprenditore deve informarsi sulle caratteristiche dell'eventuale acqua di falda e prendere tutte le misure adeguate alfine di poter realizzare le opere a regola d'arte (misure comprese nell'offerta).

324 Acque di superficie.

324.100 Genere e designazione.

324.110 Acqua meteorica..

324.200 Convogliamento delle acque.

324.210 A protezione del cantiere durante tutte le fasi di lavoro l'assuntore è tenuto a convogliare le acque meteoriche al di fuori delle aree di lavoro, prendendo tutti quei provvedimenti atti a proteggere le opere eseguite. Le acque reflue artigianali dovute alle attività di cantiere dovranne essere smaltite, eventualmente dopo adeguato pretrattamento, come previsto nella norma SIA 431: evaquazione e trattamento acque cantieri, le acque di lavaggio del miscelatore e delle betoniere dovranno essere assolutamente raccolte e trattate in modo specifico prima della loro evaquazione. Acque provenienti dall'area di cantiere non possono essere allacciate al collettore principale o ad un'altra qualsiasi condotta senza l'autorizzazione delle autorità competenti. Ogni onere è da comprendere nei prezzi d'offerta.

324.300 Livelli dell'acqua.

324.310 Si veda quanto indicato alla pos. 322.110..

330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.

331 Condotte fuori terra.

331.100 Linee elettriche.

331.110 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

331.200 Linee di contatto.

331.210 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

331.300 Condotte e cavi.

331.310 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332 Condotte sotterranee.

332.100 Acque di scarico.

332.110 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332.200 Gas.

332.210 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332.300 Acqua potabile e industriale.

332.310 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332.400 Riscaldamento a distanza.

332.410 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332.500 Elettricità.

332.510 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

332.600 Telecomunicazioni.

332.610 L'assuntore deve informarsi sulla loro posizione esatta e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione, retribuzione compresa nell'offerta.

R332.900 L'offerente deve informarsi presso le rispettive Aziende dell'esatta posizione delle condotte e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione. Ogni onere è da comprendere nei prezzi d'offerta.

350 Ostacoli, limitazioni, difficoltà.

351 Ostacoli, limitazioni e difficoltà.

351.100 Causati da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro, lavoro a turni e coimprenditori.

351.110 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.300 Il Traffico pedonale/veicolare (come da modalità esecutive) dovrà sempre essere garantito applicando le adeguate misure di protezione previste da ordinanze ed enti preposti.
Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alle proprietà. Gli oneri relativi al mantenimento degli accessi andranno compresi / offerti nei prezzi unitari e globali dell'elenco dei prezzi.
Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, per la segnalazione del cantiere e per la regolazione del traffico veicolare e pedonale al fine di garantire l'accesso dei mezzi, verranno contemplati all'interno dei prezzi unitari.
L'area di cantiere dovrà essere sufficientemente sbarrata ai non addetti ai lavori. Oltre alle norme in vigore attualmente, valgono le disposizioni dell'Ufficio Comunale e Cantonale di Polizia. L'Assuntore sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni.

360 Collegamenti viari del cantiere.

361 Con accesso su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 L'accesso al cantiere avviene attraverso la Via Francesco Chiesa, Bellinzona.
La verifica degli accessi deve essere valutata nella compilazione dell'offerta e non può in fase esecutiva dare adito a pretese supplementari o a supplementi di costi.
Regolamento sulla protezione, pulizia e manutenzione: l'assuntore è responsabile della pulizia degli accessi e delle aree pubbliche in conformità alle direttive e norme vigenti. I costi che ne derivano, se non diversamente specificato, sono da includere nei prezzi esposti.
E' autorizzato solo il carico e lo scarico.
L'assuntore si assume l'onere e le responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è da comprendere nei prezzi esposti.
Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso ai cantieri sarà da verificare sul posto. I relativi maggiori oneri verranno computati nei prezzi unitari dell'elenco prezzi.
L'Assuntore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo di impiego. L'assuntore deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione della struttura esistente. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a suo carico.

370 Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.

371 Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.

371.100 Posteggi.

371.110 Per i quadri e le maestranze delle ditte assuntrici non vengono messi a disposizione dal committente posteggi. Accordi per l'utilizzo di parcheggi pubblici o privati saranno da prendere direttamente con la Polizia Comunale o i proprietari. Tasse, pulizia e ripristino sono a carico dell'assuntore.

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere. Le modalità e le date previste per lo scarico di materiale dovranno essere concordate con la DL e annunciate almeno 3 – 4 giorni in anticipo.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere su consenso scritto della DL.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Il cantiere sarà cintato, con una protezione alta almeno 2 metri e con i relativi cancelli di accesso. Recinzione esente da questo appalto. Eventuali danni provocati dall'Assuntore alla protezione di cantiere e ai cancelli, saranno immediatamente riparati dallo stesso, dietro indicazioni della Direzione Lavori.

400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento.

420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.

421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.

421.100 L'eventuale utilizzo di fondi all'esterno del perimetro di cantiere, salvo benestare del proprietario del suolo, è onere dell'offerente. Eventuali costi derivanti devono essere compresi nei prezzi dell'offerta.

422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.

422.100 Se per esigenze di cantiere l'Assuntore necessita ulteriore superficie puo' contattatare il Comune di Bellinzona altri mappali di loro proprietà. Qualsiasi onere inerente a questo tema è a carico dell'assuntore.

430 Condotte d'approvvigionamento.

431 Approvvigionamento di elettricità.

431.100 Allacciamento definitivo a carico del COM.

432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.

432.100 Allacciamento definitivo:
A carico del COM.
Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari, il COM dedurrà i costi secondo la percentuale indicata alla pos. 946 del presente fascicolo.

435 Altre condotte di approvvigionamento.

435.100 L'impresario costruttore deve garantire la presenza di un telefono, da mettere a disposizione degli artigiani per casi di urgenza. Allacciamento e relative tasse, abbonamento e consumi da includere nei prezzi unitari.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 946 del presente fascicolo.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.
Da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.
Da includere nei prezzi unitari.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.
La spesa derivante dalla pulizia accurata di parti dell'edificio sarà ripartita fra le ditte operanti in cantiere con una trattenuta contrattuale dello 0.5% sull'importo totale di liquidazione.

500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, dell'ambiente.

520 Protezione di persone e di beni immobili.

521 Pericoli e pericolo di incidenti rilevanti.

521.100 Pericoli.

521.110 L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, deve prevedere tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con particolare attenzione al flusso di utenza (studenti) che accede all'insediamento provvisorio del Liceo adiacente all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone. La ditta non può valersi della presenza di altre ditte e/o aziende, di attività sul cantiere o nelle immediate vicinanze per pretendere compensi o indennità di sorta a seguito di intralci, ritardi o altri inconvenienti che possano derivare ai suoi lavori.
Ogni difficoltà e/o onere supplementare è da includere nei prezzi unitari dell'offerta.

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 alfine di evitare infortuni sul posto di lavoro (strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere da completare e allegare all'offerta, vedi pos. 252.110).
Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nei prezzi unitari.

523.200 L'offerente deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

523.300 L'offerente elabora prima della firma del contratto un piano di sicurezza cantiere, per ogni opera a realizzarsi. Il piano di sicurezza dovrà essere sottoposto all'approvazione del COM considerando le misure di protezione da adottare sul cantiere.

Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:
- obiettivo e concetto di sicurezza,
- scenari di pericolo,
- responsabilità,
- piano dei provvedimenti e di manutenzione specifico per generi d'opera,
- controlli specifici per generi d'opera.

Settimanalmente l'offerente dovrà compilare ed inoltrare al COM, il rapporto di controllo sicurezza (check-list) attestante le misure di sicurezza adottate sul cantiere.

Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

523.400 L'offerente è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.

530 Protezione del cantiere.

531 Protezione del cantiere, degli accessi e delle piste di trasporto.

531.100 Contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.

531.110 L'assuntore dovrà designare un suo diretto rappresentante in possesso della necessaria preparazione tecnica e che dovrà essere sempre presente in cantiere durante l'orario di lavoro. L'impresa deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti al cantiere. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione scritta della DL. Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evidenziare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere e natura. Dove non verrà fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari. L'assuntore dovrà indicare, alla firma del contratto, tre nominativi per il servizio di picchetto fuori dagli orari lavorativi..

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 L'assuntore dovrà chiedere ai vari enti i piani delle infrastrutture e sottostrutture esistenti e le relative misure particolari da prevedere. Le sottostrutture esistenti all'esterno del manufatto sono da proteggere e da mantenere in esercizio. Dove non verrà fatta menzione particolare, i relativi costi sono da includere nei prezzi unitari.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

541.110 Direttiva sulla protezione dell'aria sui cantieri edili (entrata in vigore il 1.9.2002, edizione 2009).
https://m4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/aria/documenti/direttiva_aria_cantieri.pdf

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Direttive UFAM per i rumori in cantiere RS 814.41. Direttive federali, cantonali e comunali. L'imprenditore è tenuto a prendere tutte le misure possibili al fine di limitare il rumore prodotto durante i lavori.

550 Protezione delle acque, del suolo, della flora e della fauna.

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

552 Protezione delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

R569 Protezione delle opere

R569.100 L'Assuntore dovrà provvedere alla protezione efficace e durevole delle opere fornite, mediante materiali adatti quali: plastiche, cartoni, legname, etc). Queste prestazioni devono essere comprese nei prezzi unitari

600 Procedimento dei lavori, scadenze, premi, penale.

620 Procedimento dei lavori, pianificazione programmatica, fasi di costruzione, programma dei lavori.

621 Procedimento dei lavori.

621.100 Le modalità di intervento sono espresse nei documenti di appalto e prevedono la realizzazione secondo quanto indicato anche alla pos. 630 e seguenti.

621.200 L'assuntore è tenuto a indicare un diretto rappresentante che dovrà condurre personalmente i lavori sul cantiere, in possesso delle necessarie competenze tecniche e autorizzato a ricevere gli ordini dalla direzione lavori.
La ditta nell'esecuzione delle opere, dovrà dipendere esclusivamente dalla direzione lavori o da chi per essa, uniformandosi non solo alle prescrizioni del presente capitolato, ma anche agli ordini che verranno impartiti sul cantiere.
Gli operai che dovessero dar prova di indisciplina, saranno allontanati dal cantiere a semplice richiesta della direzione lavori. L'assuntore non avrà diritto ad un aumento alcuno dei prezzi o a richiesta di indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera oppure per cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori. La ditta assuntrice è tenuta a collaborare durante tutta la durata dei lavori, con la direzione lavori in modo particolare, nonché con tutte le altre ditte addette al cantiere, alfine di assicurare uno svolgimento regolare del programma di lavoro, nell'interesse generale e per la buona riuscita.

624 Programma dei lavori.

624.100 Prima dell'inizio dei lavori il committente, unitamente alla DL, allestirà un programma lavori vincolante con l'offerente deliberatario sulla base dei lavori descritti nel presente modulo d'appalto rispettivamente ai giorni lavorativi proposti alla pos. 224.620 del presente fascicolo.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 L'inizio dei lavori è vincolato all'approvazione del credito di costruzione da parte del Gran Consiglio e dall'ottenimento della licenza di costruzione.
Inizio del cantiere indicativamente previsto a partire da novembre 2022, inizio probabile per le opere a concorso Dicembre 2022.

632.200 Se per motivi indipendenti dal COM l'inizio dei lavori è ritardato l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.

632.300 Prima dell'inizio dei lavori la ditta aggiudicataria è tenuta a fornire al committente la lista dei lavoratori impiegati sul cantiere (suoi e di ev. consorziati o subappaltatori). Il committente, per il tramite della direzione lavori, verifica la lista ricevuta e la trasmette alle autorità preposte alla verifica dei contratti di lavoro. Durante la fase dei lavori la lista dovrà essere aggiornata a scadenze regolari o in caso di modifica o sostituzione della manodopera in cantiere, scadenze che verranno comunicate successivamente dal COM (art. 37 RLCPubb/CIAP).

634 Messa in esercizio, consegna dell'opera.

634.100 La procedura di collaudo prende inizio con la notifica scritta al COM dell'ultimazione dell'opera o di parte di essa, completa di impianti e di installazioni. Il concorrente procede con il COM al collaudo dell'opera o di parte di essa.
La garanzia d'opera decorre dalla data del collaudo definitivo.
L'ottenimento dell'abitabilità è a carico dell'assuntore.
La consegna dell'opera al COM avverrà solo quando il concorrente avrà ottenuto i certificati di collaudo e il certificato di abitabilità. Fino alla consegna dell'opera i costi di manutenzione dell'opera saranno a carico del concorrente.
Consegna dell'opera al Committente 15 Luglio 2025.

635 Fine dei lavori.

635.100 Secondo il programma lavori vincolante vedi pos. 624 del presente fascicolo, al più tardi entro il 15 Luglio 2025.

La durata complessiva dell'esecuzione dei lavori deve rispettare i tempi previsti dall'Assuntore secondo il programma lavori stabilito a contratto.

In ogni caso, il COM si riserva già sin d'ora la facoltà di verificare e di richiedere in qualsiasi momento, durante tutta la fase contrattuale e senza preavviso, l'adempimento agli obblighi derivanti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP da parte dell'offerente aggiudicatario.

R639 Andamento regolare dei lavori.

R639.100 L'assuntore non avrà diritto ad alcuna indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera oppure cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori. Ritenuto che le interruzioni non siano dovute per colpa o negligenza dell'assuntore, il termine fissato per l'ultimazione dei lavori potrà subire un adeguato prolungamento.

640 Premi, penali, regola bonusmalus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini indicati alla pos. 635.100 rispettivamente sul mancato rispetto della pos. 224.620 "Prontezza d'intervento" il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo.
Il committente applicherà inoltre una multa convenzionale nei seguenti casi:
Per mancata ultimazione delle opere entro i termini indicati alla pos. 624 rispettivamente sul mancato rispetto della pos. 224.620 "Prontezza d'intervento" è prevista una penale di CHF 2'000.— (duemille) per ogni giorno lavorativo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 652 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

652.100 1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).

2. Le condizioni particolari:

a) Eventuale discussione d'offerta con allestimento verbale con il possibile deliberatario;

b) Capitolato d'appalto.

3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).

4. I piani e i documenti allegati.

5. Le condizioni generali:

a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione";

b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;

c) Nell'ordine: le altre norma SIA, le norme VSS, ulteriori norme edite dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

700 Normative, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

721.100 Le norme SIA sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (generalmente data d'inoltro dell'offerta). In particolare vale la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione di lavori di costruzione".

721.200 Valgono inoltre:
Le norme specifiche indicate nel modulo d'offerta.

721.300 Per le opere e forniture descritte e offerte sono valide tutte le Norme e raccomandazioni SIA, VSS e norme e prescrizioni di altre Associazioni professionali se non differentemente regolamentato nel contratto di appalto, nelle prescrizioni particolari o nei singoli atti di appalto.

730 Normative VSS.

731 Norme e raccomandazioni VSS.

731.100 Le norme VSS citate in qualsiasi documento contrattuale sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (di regola la data d'inoltro dell'offerta).

740 Normative d'altre associazioni professionali.

741 Altre norme, disposizioni, direttive, istruzioni, raccomandazioni e simili.

741.100 Per le opere e forniture descritte e offerte, per quanto non in contrasto con la parte contrattuale e i documenti di gara, sono valide le norme e le prescrizioni tecniche in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta o che valgono come regola riconosciuta nei negozi costruttivi, come SIA, SN, Norme antincendio AICAA, ecc (elenco non esaustivo). Inoltre vengono applicate le condizioni delle Associazioni di categoria riconosciute.

750 Esigenze particolari

751 Esigenze particolari riguardo all'opera.

751.100 Visto l'oggetto, l'opera richiede una cura speciale, un impegno totale ed una professionalità superiore alla media. Imprecisioni, imperfezioni, sbagli errori e differenze dovranno essere immediatamente segnalati alla DL la quale valuterà se intervenire o meno. E' chiaro che lavori non eseguiti a regola d'arte andranno immediatamente rifatti a spese dell'assuntore, al quale viene richiesta una cura e una precisione ineccepibile. Nei prezzi unitari l'assuntore deve pertanto considerare tutti gli oneri dovuti alle esigenze accresciute in merito a qualità e precisione. Non si accettano imprecisioni dovute alla fretta e alla scarsa cura delle lavorazioni. I costi devono essere contemplati nei prezzi unitari.

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario.
I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

L'offerente non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.

Le descrizioni esposte nel modulo d'offerta sono da verificare prima dell'inoltro dell'offerta. In fase d'esecuzione e liquidazione non verranno riconosciuti supplementi o pretese per opere prevedibili ed accertabili già in fase d'offerta.
Il COM, a suo giudizio, può variare o sopprimere le quantità esposte nel modulo d'offerta senza che l'Offerente esecutore possa avanzare pretese.

R791.300 Art. 87 (precisazione).

Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.

R791.400 Art.135 (deroga).

Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.

R 791.500 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.

Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.

Cpv. 2 viene modificato come segue: La direzione lavori verifica entro 15 giorni la liquidazione finale. Il risultato della verifica dovrà essere trasmesso al COM il quale provvederà a comunicare all'offerente il risultato della stessa entro 30 giorni. La direzione lavori non è autorizzata a riconoscere eventuali pretese dell'offerente nei confronti del COM per importi superiori al 10% dell'importo di contratto o superiori a CHF 5'000.--.

Cpv. 3 viene modificato come segue: Se durante la verifica non si riscontrano divergenze, la liquidazione finale è da considerarsi riconosciuta da entrambe le parti con la comunicazione del risultato della verifica da parte del COM. La DL comunica tempestivamente all'offerente le divergenze riscontrate e le motiva. Queste divergenze sono da appianare al più presto.

R 791.600 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.

Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni (art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.
Resta riservata la disposizione dell’art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Disposizioni riguardanti il cantiere.

831 Disposizioni riguardanti i posteggi, le aree di trasbordo e di deposito.

831.100 Il posteggio delle autovetture degli operai nell'area di cantiere è vietato.

831.120 Il trasporto di tutti gli operai addetti al cantiere dovrà avvenire con un mezzo di trasporto organizzato dalla ditta.

833 Disposizioni riguardanti locali, container baracche, magazzini e simili.

833.100 Sono da prevedere unicamente all'interno dell'area di cantiere indicata nella planimentria allegata.
Prima della firma del contratto l'Assuntore dovrà presentare un piano dell'impianto di cantiere definitivo con indicato ubicazione baracche, magazzini e approvato dal Committente e dalla Direzione Lavori.

834 Disposizioni riguardanti le attrezzature di sollevamento, di carico, di trasporto e di immagazzinamento.

834.100 Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.
Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori.
Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.
Il committente non mette a disposizione nessun mezzo di sollevamento.
L'eventuale utilizzo di mezzi di sollevamento messi a disposizione dall'impresa edile è da concordare direttamente fra ditta e impresa, nessun onere supplementare verrà riconosciuto i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.
Nella posizione "impianto di cantiere" è da considerare l'istallazione necessaria per la preparazione e il trasporto in cantiere, a piè d'opera e il trasporto ai piani compresa la distribuzione di tutto il materiale e la relativa manodopera per l'esecuzione di tutti i lavori a regola d'arte.
Il committente mette a disposizione i ponteggi esterni di facciata.
Montaggio e smontaggio di tutti i ponteggi e o cavalletti interni alla costruzione necessari per l'esecuzione dell'opera in appalto sono a carico dell'assuntore e i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.

Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.
Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori.
Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

837 Altre disposizioni relative ai lavori di costruzione.

837.100 Sul cantiere saranno presenti altre ditte incaricate dal committente, che si occuperanno dell'esecuzione di altre parti d'opera. La ditta è tenuta pertanto a prestare la propria collaborazione affinché le ditte esecutrici possano intervenire ed operare conformemente alle proprie esigenze.

837.400 La ditta è responsabile della gestione delle proprie installazioni di cantiere.
Egli si assume l'obbligo di fornire la documentazione necessaria per il rilascio dei relativi permessi.
Se necessario, la Ditta si procura tempestivamente i seguenti permessi:

- Realizzazione dei lavori durante le vacanze dell'edilizia, lavoro notturno, di giorno non lavorativi, a turni;
- trasporti speciali, ecc.

R838 Cartello pubblicitario.

838.100 L'esecuzione del cartello pubblicitario con riferimento al progetto, al nominativo del committente, dei progettisti e delle ditte esecutrici verrà appaltato separatamente.
L'imprenditore si assumerà i costi per l'iscrizione del proprio nominativo, conformemente alle disposizioni del committente nella misura di CHF 250.- per iscrizione.
Singoli cartelli pubblicitari delle imprese non sono permessi.

R 839 Disposizioni generali.

R 839.100 Esecuzione lavori, modalità.

R 839.110 Per tutti i lavori menzionati nel presente capitolato modulo di offerta, è da prevedere la possibile esecuzione a tappe o in fasi diverse in funzione del programma dei lavori redatto dalla DL. Qualsiasi costo supplementare è da comprendere nei prezzi unitari.

R 839.120 L'assuntore resta responsabile delle proprie opere fino alla consegna e deve provvedere a proprie spese alla protezione, pulizia e manutenzione delle stesse.
Qualora la ditta danneggiasse opere o forniture di altre ditte è tenuto a sopportare le spese di riparazione o sostituzione. Nel caso non fosse possibile individuare il responsabile di eventuali danni la DL con decisione inappellabile ripartirà i costi proporzionalmente tra le diverse ditte operanti in cantiere.

R 839.130 I costi relativi all'utilizzo della gru di cantiere per esigenze delle ditte assuntrici dovranno essere regolati direttamente tra l'impresa di costruzione e chi ne chiede l'utilizzo, senza l'intervento della DL.

840 Misurazione, tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni.

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

841.110 L'assuntore deve controllare le misure dei piani in suo possesso. Eventuali differenze o inesattezze contrarie alle regole dell'arte, riscontrate devono essere segnalate tempestivamente alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

842.110 Trattandosi di una ristrutturazione di un edificio esistente con una parte completamente nuova, il proprietario della costruzione o il suo rappresentante (DL), chiede la verifica dei tracciamenti al Municipio del geometra ufficiale incaricato.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.110 Eventuali differenze o inesattezze riscontrate devono essere segnalate tempestivamente alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

843.200 Prestazioni del COM.

843.210 Al COM spetta assicurare il tracciamento primario ad opera del geometra ufficiale incaricato gli oneri derivanti sono a carico del committente.

843.300 Prestazioni dell'offerente.

843.310 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio con l'assuntore o suo rappresentante e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate in più copie nell'apposito libretto e controfirmati in segno di accettazione dall'assuntore e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle di progetto, non ordinate dalla DL non verranno riconosciute, mentre per le dimensioni inferiori a quelle del progetto, se accettate dalla DL, verrà fatta la trattenuta corrispondente in fase di liquidazione.

850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.

853 Manutenzione e pulizia.

853.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.

854 Servizio invernale.

854.100 Lo sgombero della neve dalle piazze delle installazioni e dell'area di cantiere è di competenza dall'impresario costruttore, ed è da includere nei prezzi unitari.

860 Demolizione controllata, ripristino.

862 Ripristino dopo ultimazione lavori.

862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.

862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione pre-esistente.

900 Assicurazioni, amministrazione, controlli dell'esecuzione dei lavori.

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

922.100 Il COM conclude un'assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung). L'aliquota a carico dell'offerente, sull'importo netto della liquidazione (IVA esclusa), ammonta allo 0.3 %.

930 Assicurazioni dell'offerente.
Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.
Danni corporali: CHF 5'000'000.-
Danni materiali: CHF 5'000'000.-

931.200 L'offerente s'impegna ad informare immediatamente il COM nei seguenti casi:

- l'offerente oppure l'assicurazione disdicono il contratto assicurativo oppure ritira l'impegno da quest'ultimo;
- la somma assicurativa viene diminuita oppure consumata;
- il contratto assicurativo non viene prolungato;
- il premio assicurativo non è stato versato nei termini contrattualmente pattuiti.

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM.
L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.
Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti.

933 Assicurazioni speciali.

933.100 I veicoli dell'assuntore, impiegati per trasporti, dovranno esser coperti da assicurazione RC per trasporti "conto terzi". Le medesime condizioni valgono anche per trasporti effettuati per conto dell'assuntore.

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).
Per lavori secondo prezzi globali.
Per lavori secondo prezzo forfetario.
Per lavori a regia.
Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.
L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

942 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

942.100 Condizioni di retribuzione secondo il cap. 103 "Basi di calcolo".

943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

943.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento dovranno essere in accordo alle Indicazioni e istruzioni per la fatturazione riportare nel sito della Sezione della logistica (tema Fatture) (www.ti.ch/fatture-logistica).

Ogni fornitura dovrà essere accompagnata dal rispettivo bollettino di consegna indicante quantità, descrizione articolo. Detto documento deve essere debitamente firmato dal responsabile delle ordinazioni dei singoli utenti o dal suo sostituto che riceve in consegna la merce, soltanto dopo avere effettuato la verifica.

La fattura sarà riconosciuta unicamente se accompagnata dai bollettini firmati di cui sopra comprovanti l'avvenuta consegna nei termini concordati, completa delle indicazioni di cui sopra ed inviata in formato elettronico (un unico file .pdf contenente fattura e bollettino) al seguente indirizzo e-mail: dfe-sl.fatture@ti.ch.

943.130 Rimunerazione dei lavori a regia: fanno stato le “Prescrizioni per l’utilizzo della tariffa a regia” della SSIC (o dell’Associazione specifica di riferimento).

943.140 La fatturazione di ogni prestazione dovrà essere fatta mensilmente dopo l'esecuzione della prestazione stessa e la sua accettazione. Il pagamento sarà effettuato a 30 giorni data ricezione fattura.

943.150 L’offerente non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente la DL, ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.

944 Piani dei pagamenti, pagamenti anticipati, rateali e di situazione.

944.400 Pagamenti di situazione.

944.410 Condizioni e spiegazioni.

a) Le richieste di acconto e di liquidazione parziale, allestite mensilmente, dovranno essere accompagnate dai computi metrici allestiti in contraddizione con la DL e dal rapporto aggiornato sullo stato di avanzamento dei lavori.

b) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato nei bollettini di computo in maniera precisa secondo il modulo d'offerta con le suddivisioni eCCC-E (SN 506 511), descrivendo esattamente la natura del lavoro o della fornitura eseguita, completa dell'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'elenco prezzi, dei riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione, della descrizione dell'elemento secondo la gerarchia eCCC-E, la sua definizione e la quantità di riferimento.

c) La rendicontazione delle attività (situazione) dovrà evidenziare i tipi di elementi utilizzati (gerarchia eCCC-E), il relativo raffronto con l'elenco delle prestazioni (posizioni CPN), le quantità, le grandezze di riferimento, i prezzi e i costi. La stazione appaltante renderà disponibile il supporto per la raccolta e fornitura dei dati richiesti.

d) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per le successive verifiche saranno rifiutati. I competenti organi di controllo potranno in ogni momento rettificare errori numerici o gli stessi sistemi di computo che si rivelassero in contrasto con le norme contrattuali.

e) Si specifica che fino al momento della conferma da parte del COM dell'accettazione della liquidazione finale, l'offerente è tenuto a rimanere a disposizione della DL e del COM per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.

f) Il COM potrà versare all'offerente degli acconti conformemente all'avanzamento dei lavori. Gli acconti saranno versati dedotta una trattenuta conformemente pos. 270, a valere quale garanzia per l'adempimento degli obblighi dell'offerente fino al collaudo dell'opera.

g) L'offerente dovrà presentare la prova dell'avvenuto pagamento delle prestazioni fornite dai subappaltatori. In caso di richiesta d'acconto, da parte dell'offerente, non proporzionate alle richieste di acconto o versamenti ai subappaltatori, il COM si riserva il diritto di adeguare l'importo richiesto.

h) Divieto di cessione o di pegno.
L'offerente non può né cedere né dare in pegno i crediti che gli derivano dal presente contratto senza l'esplicito consenso del COM.

945 Liquidazione finale.

945.200 Termini per il controllo della liquidazione finale.

945.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.

945.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.

945.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

946 Partecipazione dell'assuntore alle spese.

946.200 Per pannelli pubblicitari di cantiere.

946.210 Verrà dedotto un importo di CHF 250.- per l'iscrizione del nome (Pos. 838.100).

946.300 Per energia elettrica e acqua industriale, mezzi di comunicazione.

946.310 0.25 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA. esclusa) (pos. 442.500).

946.400 Per lavori di pulizia del cantiere.

946.410 0.50% del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (pos. 442.500).

946.500 Danni provocati da ignoti. (non rimborsabili da RC).

946.510 0.15 % dell'importo lordo di liquidazione (I.V.A. esclusa).

946.600 Per assicurazione di cantiere (Bauwesen).

946.610 0.30 % del importo lordo di liquidazione IVA esclusa (Pos. 922.100).

R947 Tasse.

947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'offerente.

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

951.100 Vanno richieste tutte le autorizzazioni necessarie riferite all'appalto..

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 Per l'esecuzione delle opere l'assuntore è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc.
Ogni contratto o accordo fatto dall'impresa con enti o autorità dovrà essere discusso e approvato dalla DL. e dal Capoprogetto.
Gli oneri derivanti da questi contratti, contributi, tasse, ecc. con i relativi permessi, devono essere compresi nei prezzi.

960 Controlli dell'esecuzione dei lavori.

963 Controlli e prove di qualità.

963.100 Materiali e prodotti.

963.110 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari previste dal piano dei controlli di qualità sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

970 Documentazione dell'opera.

971 Documentazione dell'opera.

971.100 È fatto obbligo all’assuntore di allestire una documentazione completa dell’opera (anche fotografica) dei processi di lavorazione soprattutto per le parti d’opera che non possono essere verificate successivamente perché nascoste da ulteriori processi di lavorazione e/o manufatti eseguiti da altre ditte. Sono richiesti inoltre tutti i documenti di certificazione dei materiali come descritti nel modulo di offerta.

4. **Basi di calcolo** (CPN 103).

100 **Settore principale della costruzione: basi contrattuali.**

R109 Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 400 costituiscono le basi per i prezzi dell'offerta principale e per quelli di eventuali offerte complementari.

110 **Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.**

111 **Data di riferimento delle basi di calcolo per il settore principale della costruzione, paragrafi da 100 a 400.**

111.100 Quale data di riferimento vale:
Data d'inoltro dell' offerta.

112 **Contratto nazionale mantello CNM.**

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

113 **Contratto collettivo di lavoro CCL.**

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

700 **Variazioni di prezzo.**

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni di prezzo.

700.130 Gli aumenti saranno riconosciuti unicamente se presentati almeno trimestralmente.
A saldo finale delle prestazioni non saranno più riconosciute richieste di aumenti.

700.790 Metodo utilizzato.
I metodi ufficiali utilizzati sono quelli riconosciuti dal KBOB (Coordinamento degli organi di costruzione e degli immobili della Confederazione) per il calcolo delle variazioni dei prezzi nel settore della costruzione: per il presente concorso è utilizzato il sistema:
Metodo parametrico MP.
Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.
Basi di calcolo.
Quota parte di costi.
a) parte fissa: % 20.
b) parte trasferibile: % 80.
Indice dei prezzi al consumo.

FORMULARIO PER VARIAZIONE DEI PREZZI

Ditta	**Concorso no.** 22118
Offerta del ..... Importo IVA inclusa Fr	**Oggetto** Liceo cantonale Bellinzona
Periodo dal ..... al	Fattura del ..... No. di conto
Importo della liquidazione parziale o finale IVA esclusa Fr	

Calcolo della variazione

$$T\% = a + b\frac{Sm.100}{So} + c\frac{Mm.100}{Mo} + d\frac{Tm.100}{To} - 100$$

GENERE DEI COSTI		Quote parti dell'offerta in %	Indici medi: al momento dell'offerta	Indici medi: alla fine del periodo	Variazioni (3:2x100)	Quote parti del montante dopo le variazioni: secondo categoria (1x4:100)	Quote parti del montante dopo le variazioni: secondo genere in %
Indici		1	2	3	4	5	6
A Non sottomessi alle variazioni		a 20					20.00
B Salari	**ASM**		So	Sm			
C Materiali	**KBOB**		Mo	Mm			
D Trasporti	**ASTAG**		To	Tm			
Totale	%						-100.00
						T%	

Fattura	variazione di prezzo		Fr .....
	IVA	7.70%	Fr .....
	TOTALE		**Fr** .....

MODULO D’OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

1 **Opere da elettricista** [Inc.]

502.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

502.020.000 Regole di retribuzione

502.021.000 Regole generali di retribuzione.

502.021.100 Le posizioni di prestazione comprendono tutte le indicazioni indispensabili per la descrizione di un impianto completo, pronto per l'esercizio. Si è tenuto conto delle regole tecniche già riconosciute (p.es. i mezzi di fissaggio e gli accessori per i tubi sono compresi nei prezzi della posa).

502.022.000 Prestazioni comprese.

502.022.100 Salvo altra indicazione, le prestazioni seguenti sono comprese:
. Fornitura di materiale e piccolo materiale.
. Scarico e presa in consegna del materiale proprio e degli apparecchi di illuminazione forniti dal committente, compresi lo stoccaggio, il trasporto, la sballatura e lo smaltimento del materiale di imballaggio.
. Lavori di installazione, altezza di posa fino a m 3,5.
. 2 collegamenti per ogni apparecchio.
. Diciture semplici.
. Controlli del funzionamento e messa in funzione degli apparecchi forniti dall'imprenditore.
. Prima verifica durante la costruzione e controllo finale interno all'impresa secondo OIBT.
. Istruzione iniziale.
. Collaudo e consegna dell'impianto.

502.100.000 Raccomandazioni EIT.swiss, direttive EIT.swiss e simili
---

502.110.000 Raccomandazioni generali e direttive

502.111.000 Limite della responsabilità, messa in funzione e complementi alle "prestazioni comprese".

502.111.100 . Limitazione della responsabilità durante la messa in funzione di apparecchi forniti dal committente:
.. L'imprenditore non si assume alcuna responsabilità per danni ad apparecchi collegati o per danni provocati da que-

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

502.111.100 st'ultimi. Una messa in funzione prematura o provvisoria
è soggetta ad accordo particolare inerente la limitazione
della responsabilità ad essa collegata.
. La messa in funzione comprende:
.. Prova e controllo secondo OIBT e NIBT.
.. Gli apparecchi omologati secondo OPBT vengono sottoposti a un controllo visivo per l'accertamento di difetti evidenti.
. Il testo descritto sotto la cifra 2.2.3 della norma
SIA 118/380 "Scarico, presa in consegna, stoccaggio, trasporto, sballatura ed eliminazione del materiale d'imballaggio di materiali da costruzione e apparecchi forniti dal committente" si applica ai capitoli CPN del gruppo 500 e vale esclusivamente quale prestazione compresa per gli apparecchi di illuminazione forniti dal committente.

502.112.000 Impianti elettrici provvisori di cantiere.

502.112.100 Messa a disposizione di impianti elettrici provvisori
di cantiere.

502.600.000 Descrizioni relative all'esecuzione

502.610.000 Descrizioni, informazioni, osservazioni

502.612.000 Descrizioni, informazioni, note (2).

502.612.100 Descrizioni (1).

502.612.110 Nei vari capitoli sono state previste delle
prestazioni orarie per la ricerca dei percorsi, gli
smontaggi, l'assistenza a terzi ed imprevisti.Tutte le
posizioni CPN 511.11x.xxx inserite in questo capitolato,
devono essere giustificate tramite dei bollettini a
regia che dovranno essere consegnati settimanalmente
alla DL in modo che possa verificarne la correttezza ed
approvarli. Infase di liquidazione verranno
fatturate esclusivamente le prestazioni orarie
effettuate e debitamente approvate dallaDL. Eventuali
bollettini a regie consegnati in ritardo alla DL o non
approvati, non saranno riconosciuti e quindi non
saranno fatturabili.

502.612.120 Nei prezzi dell'offerta sono pure compresi gli
oneri sociali, spese di viaggio, di trasferte,
attrezzi correnti,la normale conduzione tecnica ed il
trasporto e lo stoccaggio del materiale sino al cantiere.

502.612.130 Il titolare della ditta o un suo rappresentante (es. capo
progetto) è tenuto a presenziare alle riunioni di
cantiere d'ufficio e ad ogni altro sopralluogo e/o riunione
ritenuto necessario dalla D.L.
o dal progettista. Tali oneri dovranno essere già compresi
nella cifra della presente offerta.

502.612.140 Durante l'esecuzione dei lavori, la ditta esecutrice
dovrà avere sul cantiere un rappresentante diretto,
competente per ricevere gli ordini e le comunicazioni
impartite dalla D.L.
Quest'ultima avrà il diritto di allontanare dal cantiere le
persone non ritenute idonee.

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
502.612.150	Le opere a regia eseguite dall'elettricista capo squadra o dall'elettricista capo progetto se non espressamente richieste dalla DL verranno considerate e quindi fatturate con tariffa da installatore elettricista AFC (pos. 511.112.161).					
502.612.160	Nel presentare la sua offerta la ditta riconosce che essa ha calcolato i suoi prezzi in perfetta conoscenza dei luoghi , delle condizioni esposte nelle prescrizioni e delle specificazioni del modulo d'offerta.					
502.612.170	Prima di iniziare l'esecuzione dei lavori deliberati, l'assuntore verificherà i piani e controllerà le misure. I piani d'installazione, di dettaglio, gli schemi o descrizioni rimessi alla ditta esecutrice sono direttivi, essi non eliminano in nessun modo le responsabilità derivanti dalla conoscenza professionale dell'installatore e non dispensano di consultare tempestivamente l'azienda distributrice d'energia e comunicazione, per tutti gli eventuali connessi all'installazione in oggetto.					
502.612.200	Descrizioni (2).					
502.612.210	Si considera il tiraggio del cavo in posizione CI52 quando vengono utilizzate delle condutture vuote o quando si utilizzano delle condutture che ha posato l'offerente con il cantiere in oggetto.Nel caso in cui venissero posati più cavi nella medesima conduttura posata dall'offerente, tutti i cavi sono da considerare in posizione di posa CI52.					
502.612.220	Laddove sia previsto e/o necessario provvedere allo smontaggio di cavi esistenti. Il rame dei cavi sfilati dovrà esserere cuperato e venduto dall'offerente e la ricevuta di pagamento del rame dovrà essere consegnata alla DL. La quota che l'offerente riceverà dalla vendita del rame, dovrà essere dedotta dalla fattura finale. Le opere per lo sfilaggio dei cavi esistenti verranno quantificate tramite bollettini a regia debitamente verificati e controfirmati dalla DL.					
502.612.230	Nelle posizioni relative alla posa dei cavi è sempre inclusa la messa a disposizioni di eventuali mezzi ausiliari quali attrezzature per il tiro, dispositivi per l'avvolgimento, carrucole e simili. Non verranno accettate eventuali rivendicazioni di costi supplementari.					
502.612.240	Tutto il materiale fornito da terzi verrà consegnato direttamente in cantiere o se ritenuto necessario dall'offerente, potrà essere consegnato presso la ditta. Nei prezzi unitari per la posa ed installazione del materiale fornito da terzi, è inclusa la presa in consegna dello stesso che comprende: . scaricare tutto il materiale dal camion del fornitore e trasportarlo fino al luogo di stoccaggio definito con la DL; . rimozione dell'imballaggio, spacchettamento e smaltimento del materiale di scarto (imballaggi inclusi); . successivamente alla presa in consegna del materiale, la responsabilità in caso di furti o danneggiamenti è a carico dell'offerente.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
502.612.250	Nei prezzi dell'offerta è incluso lo smaltimento del materiale di scarto, incluso imballaggi di materiale fornito da terzi.					
502.612.260	In funzione del programma lavori, la messa in esercizio potrà essere effettuata a tappe. L'esecuzione e la consegna dei collaudi RASI in varie tappe è sempre inclusa nelle singole posizioni di prestazioni; non verranno accettate eventuali rivendicazioni di costi supplementari per l'esecuzione dei collaudi RASI in varie tappe.					
502.612.270	Durante il periodo per l'esecuzione dei lavori, la ditta esecutrice deve registrare nei suoi esemplari, di piani e schemi, le eventuali modifiche o ampliamenti effettuati. Il lavoro è diviso in varie tappe ed al termine di ognuna, queste registrazioni compilate con matite colorate, dovranno essere consegnate alla D.L. al più tardi al momento della presentazione della liquidazione parziale della relativa tappa.					
502.612.300	Descrizioni (3).					
502.612.310	Tutte le prese elettriche alimentate dalla rete UPS,dovranno essere di colore arancione. Laddove siano presenti alimentazioni e impianti particolari, su indicazione del Committente e/o Progettista possono essere definiti ulteriori colorazioni / contrassegni identificativi degli impianti e apparecchi. Non si prevedono costi supplementari per apparecchi con colore diverso dal bianco standard.					
502.612.320	Tulle prese informatiche devono essere del tipo che permette l’inserimento del cavo a 45°.					
502.612.330	Nel caso in cui si opti per l'utilizzo di cavi in fibra ottica precablati, sarà necessario prevedere un'ulteriore misura successivamente alla posa del cavo.					
502.612.340	A lavoro ultimato, il sistema portacavi con mantenimento di funzione va contrassegnato in modo conforme alla norma. I relativi documenti di verifica vanno consegnati al Committente. Le etichette e le prestazioni sono incluse nei prezzi unitari.					
502.612.350	Nei prezzi dell'offerta è inclusa la codifica di tutti gli apparecchi elettrici come prese elettriche, scatole di derivazione, utilizzatori, ecc indicando il quadro elettrico e la partenza di riferimento. Se prevista la fornitura di quadri elettrici di potenza e/o automazione e/o regolazione, essi dovranno essere dotati di tutte le componenti e siglature richieste dalle Norme di prodotto e costruzione dei quadri elettrici in particolare, a titolo indicativo ma non esaustivo, dovranno essere dotati di targa, cartelli di attenzione, pericolo e obbligo, siglatura degli apparecchi, morsettiere etc., legenda sigle, schema elettrico di revisione "asbuilt".					
502.612.360	Tutte le tipologie di cavi inseriti in questo capitolato, anche se non espressamente indicato, dovranno rispettare le vigenti normative in ambito di materiali da costruzione CPR, in particolare tutti i cavi dovranno rientrare nella					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
502.612.360	categoria Cca - s1b, d1, a1 o superiore.					
R 502.619.000	Prescrizioni					
R 502.619.100	Prescrizioni vincolanti da considerare nell'elaborazione dell'offerta.					
R 502.619.200	Prescrizioni					
R 502.619.220	Si prevede l'utilizzo di scatole per l'isolamento acustico e antiincendio. La posizione della singola scatola si intende completa di tutti gli accessori (es. tappi per tubi, ev. chiusura fori con idoneo mastice o schiuma) e tutte le lavorazioni necessarie per permettere la posa corretta e il rispetto dei requisiti.					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.000.000	Condizioni ---------- . Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.					
512.000.000	Condizioni ---------- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.					
513.000.000	Condizioni ---------- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.					
514.000.000	Condizioni ---------- . Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

514.000.000 della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

521.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

522.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

526.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

531.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

542.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

542.000.000
543.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

551.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

552.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

561.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

563.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

573.000.000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esi-

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.000.000	genze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.					
574.000.000	Condizioni ---------- . Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.					
	[SDO] **[..]** [UBI] [eCCC-U]					
502.112.130	Montaggio di impianti elettrici provvisori. Salvo altre disposizioni, il montaggio comprende le prestazioni seguenti: . Fornitura delle parti di impianto e del materiale di installazione, compreso il trasporto. . Esecuzione degli impianti elettrici provvisori. . Avviso all'azienda responsabile del controllo prima della messa in servizio.					
502.112.140	Smontaggio di impianti elettrici provvisori. Salvo altre disposizioni, lo smontaggio comprende le prestazioni seguenti: . Smontaggio delle parti d'impianto e del materiale d'installazione messo a disposizione. . Trasporto del materiale. . Ripristino e completamento del materiale per l'impiego successivo e smontaggio dei singoli apparecchi collegati.					
PG	**Progetto Generale** [SDO]					
GEN	**Generale** [UBI]					
D 1.1.2	**Apparecchiature assiemate** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		24	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		24	h	.....	.....
D 1.1.2	**Totale Apparecchiature assiemate** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.34	**Canali a parapetto** [eCCC-U]					
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		4	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	5	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	5	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	5	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	5	pz	.....	.....
513.153.211	Taglio coperchio canale Al/Fe largh -80	33	4	pz	.....	.....
513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	3	m	.....	.....
513.211.142	Canale di inst hf 45x30	12	3	m	.....	.....
513.214.411	Terminale per canale di inst hf 20x20	11	1	pz	.....	.....
513.214.414	Terminale per canale di inst hf 45x30	11	1	pz	.....	.....
513.611.122	Canale a parapetto Al 130x70	12	20	m	.....	.....
513.611.142	Canale a parapetto Al 170x70	12	20	m	.....	.....
513.614.112	Angolo interno Al per canale a parapetto Al 130x70	11	1	pz	.....	.....
513.614.113	Angolo interno Al per canale a parapetto Al 170x70	11	1	pz	.....	.....
513.614.132	Angolo esterno Al per canale a parapetto Al 130x70	11	1	pz	.....	.....
513.614.133	Angolo esterno Al per canale a parapetto Al 170x70	11	1	pz	.....	.....
513.614.202	Angolo piatto Al per canale a parapetto Al 130x70	11	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.614.203	Angolo piatto Al per canale a parapetto Al 170x70	11	1	pz	.....	.....
513.614.302	Terminale Al per canale a parapetto Al 130x70	11	2	pz	.....	.....
513.614.303	Terminale Al per canale a parapetto Al 170x70	11	2	pz	.....	.....
513.616.101	Divisorio per canale a parapetto Al	11	20	m	.....	.....
513.711.142	Mensola regolabile -100 per canale a parapetto >170 -210	12	1	pz	.....	.....
513.821.311	Canale su pavimento Al -130x20	12	3	m	.....	.....
513.821.411	Canale su pavimento Al -80x20	12	3	m	.....	.....
D 1.2.34	**Totale Canali a parapetto** [eCCC-U]					.....

D 1.2.38 Tubazioni [eCCC-U]

R	512.181.895	Fornitura e posa Manicotto finale nero 92/80 n° E 126 735 002 up = pz	22	1	pz	.....	.....
R	512.181.896	Fornitura e posa Manicotto finale nero 112/100 n° E 126 735 004 up = pz	22	1	pz	.....	.....
R	512.181.897	Fornitura e posa Manicotto finale nero 132/120 n° E 126 735 005 up = pz	22	1	pz	.....	.....
R	512.181.898	Fornitura e posa Manicotto finale nero 163/148 n° E 126 735 007 up = pz	22	1	pz	.....	.....
	512.251.204	THB Ø 80 PE	21	5	m	.....	.....
	512.251.304	THB Ø 100 PE	21	5	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.251.304						
512.256.151	THR Ø 90 PE, flex	20	10	m	.....	.....
512.256.152	THR Ø 90 PE, flex	22	1	m	.....	.....
512.256.154	THR Ø 90 PE, flex	21	10	m	.....	.....
512.256.211	THR Ø 110 PE, flex	20	10	m	.....	.....
512.256.212	THR Ø 110 PE, flex	22	1	m	.....	.....
512.256.214	THR Ø 110 PE, flex	21	10	m	.....	.....
512.256.221	THR Ø 125 PE, flex	20	10	m	.....	.....
512.256.222	THR Ø 125 PE, flex	22	1	m	.....	.....
512.256.224	THR Ø 125 PE, flex	21	10	m	.....	.....
512.257.214	Curva-THB 90°, Ø 120 PE	22	1	pz	.....	.....
512.257.232	Curva-THB 90°, Ø 80 PE, flex	22	1	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	1	pz	.....	.....
512.257.244	Curva-THB 45°, Ø 120 PE	22	1	pz	.....	.....
512.257.245	Curva-THB 45°, Ø 150 PE	22	1	pz	.....	.....
R 512.355.898	Hauff Technik Swiss Ag Chiave dinamometrica art 2300300000 up = pz Modello equivalente offerto _____ _____ up = pz		1	pz	.....	.....
R 512.355.901	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x200 ART. 3030319969 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.355.901						
R 512.355.902	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x400 ART. 3030319974 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	1	pz	.....	.....
R 512.355.903	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KCH 132x120x300 ART. 2210000036 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	1	pz	.....	.....
R 512.355.904	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KCH 132x120x400 ART. 2210000038 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	1	pz	.....	.....
R 512.355.905	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Tappo di chiusura tipo HSI 90 DS ART. 2205010010 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	1	pz	.....	.....
R 512.355.906	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Tappo di chiusura tipo HSI 150 DTS ART. 2102100080 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	1	pz	.....	.....
512.522.133	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	22	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.522.133						
512.522.134	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	23	1	pz	.....	.....
512.522.143	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	22	2	pz	.....	.....
512.522.144	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	23	1	pz	.....	.....
512.522.153	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	22	2	pz	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	23	1	pz	.....	.....
512.522.211	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	12	1	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	1	pz	.....	.....
512.525.112	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -185x130	11	2	pz	.....	.....
512.525.113	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -270x200	11	2	pz	.....	.....
512.525.114	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -420x320	11	2	pz	.....	.....
512.525.131	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -130x130	11	1	pz	.....	.....
512.525.132	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -185x130	11	1	pz	.....	.....
512.525.133	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -270x200	11	1	pz	.....	.....
512.525.134	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -420x320	11	1	pz	.....	.....
512.612.114	Scatola INC 2x1 NUP, prof -120	23	1	pz	.....	.....
512.612.124	Scatola INC 3x1 NUP, prof -120	23	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.612.124 512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	1	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	1	pz	.....	.....
512.622.314	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
512.622.322	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	21	1	pz	.....	.....
512.622.323	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	22	1	pz	.....	.....
512.622.324	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
512.622.332	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	21	1	pz	.....	.....
512.622.333	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	22	1	pz	.....	.....
512.622.334	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	1	pz	.....	.....
512.622.423	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	22	1	pz	.....	.....
512.622.433	Scatola INC 3x1, prof -70 insonorizzante	22	1	pz	.....	.....
512.652.122	Scatola da cassero IS senza coperchio -250x100x100	22	1	pz	.....	.....
512.652.142	Scatola da cassero IS senza coperchio -370x170x100	22	1	pz	.....	.....
512.653.112	Distanziatore di supporto per cassero, prof 150-300	22	1	pz	.....	.....
512.653.122	Distanziatore di supporto per facciate isolate, prof 80-160	12	1	pz	.....	.....
512.654.522	Scatola per posa in materiale coibente prof -160, con foro Ø -86	12	1	pz	.....	.....
512.661.112	Coperchio IS per scatola da cassero -260x110	11	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.661.112 512.661.114	Coperchio IS per scatola da cassero -400x200	11	1	pz	.....	.....
514.841.101	Chiusura tagliafuoco EI90 per foratura -0,02m², Esecuzione foratura escl	31	1	pz	.....	.....
514.841.102	Chiusura tagliafuoco EI90 per foratura >0,02 -0,04m², Esecuzione foratura escl	31	1	pz	.....	.....
514.841.103	Chiusura tagliafuoco EI90 per foratura >0,04 -0,1m², Esecuzione foratura escl	31	1	pz	.....	.....
514.842.102	Tampone tagliafuoco EI90 per foratura Ø 92-107, Esecuzione carotaggio escl	31	5	pz	.....	.....
514.842.103	Tampone tagliafuoco EI90 per foratura Ø 112-132, Esecuzione carotaggio escl	31	5	pz	.....	.....
514.842.104	Tampone tagliafuoco EI90 per foratura Ø 152-158, Esecuzione carotaggio escl	31	5	pz	.....	.....
514.842.202	Bossolo tagliafuoco EI120 per foratura Ø 113-122, Esecuzione carotaggio escl	31	2	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	1	pz	.....	.....
531.412.422	Scatola derivazione AP -5x16 E90 -170x170x80	12	1	pz	.....	.....
531.412.432	Scatola derivazione AP -5x10 E90 -115x115x70	12	1	pz	.....	.....
531.415.122	Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5	12	1	pz	.....	.....
531.415.132	Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5	12	1	pz	.....	.....
531.415.142	Scatola derivazione AP -5x35 Al -260x180x100, IPX5	12	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.415.142						
D 1.2.38	**Totale Tubazioni** [eCCC-U]					.....
D 1.2.41	**Linee ausiliarie** [eCCC-U]					
522.121.101	Preparazione punto Racc -3x2,5	71	1	pz	.....	.....
522.121.201	Preparazione punto Racc -5x2,5	71	1	pz	.....	.....
522.121.301	Preparazione punto Racc -8x2,5	71	1	pz	.....	.....
522.231.323	Cavo FE05 Cca 5x4	52	50	m	.....	.....
522.231.324	Cavo FE05 Cca 5x4	53	50	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	50	m	.....	.....
522.231.424	Cavo FE05 Cca 5x6	53	20	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x6mm² up = m	52	50	m	.....	.....
522.231.523	Cavo FE05 Cca 5x10	52	50	m	.....	.....
522.231.524	Cavo FE05 Cca 5x10	53	20	m	.....	.....
522.231.623	Cavo FE05 Cca 5x16	52	50	m	.....	.....
522.231.624	Cavo FE05 Cca 5x16	53	20	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	50	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	20	m	.....	.....
522.232.123	Cavo FE05 Cca 5x35	52	10	m	.....	.....
522.232.124	Cavo FE05 Cca 5x35	53	10	m	.....	.....
522.232.223	Cavo FE05 Cca 5x50	52	10	m	.....	.....
522.232.224	Cavo FE05 Cca 5x50					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		53	20	m	.....	.....
522.232.313	Cavo FE05 Cca 1x70	52	20	m	.....	.....
522.232.413	Cavo FE05 Cca 1x95	52	10	m	.....	.....
522.232.513	Cavo FE05 Cca 1x120	52	30	m	.....	.....
522.232.713	Cavo FE05 Cca 1x185	52	15	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	2	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	7	pz	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	2	pz	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	1	pz	.....	.....
522.381.531	Racc cavo FE0/FE05 -5x70	72	1	pz	.....	.....
522.381.611	Racc cavo FE0/FE05 -1x120	72	2	pz	.....	.....
522.385.211	Racc cavo FE0/FE05 1x185	72	3	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
R 522.521.191	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 5G1,5mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.192	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 5G2,5mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.193	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 5G4mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.194	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F,					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 522.521.194	5G6mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.195	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G1,5mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.196	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G2,5mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.197	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G4mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.198	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G6mm². up = m	52	50	m	.....	.....
R 522.521.199	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 4G2,5mm². up = m	52	5	m	.....	.....
522.612.211	Manicotto-T a colata di resina per cavo 5x6	12	1	pz	.....	.....
522.612.231	Manicotto-T a colata di resina per cavo 5x16	12	1	pz	.....	.....
522.613.112	Manicotto di derivazione IP68 -4x 3x4	20	1	pz	.....	.....
D 1.2.41	**Totale Linee ausiliarie** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

D 1.2.53 Installazione d'illuminazione di emergenza base [eCCC-U]

511.116.803 Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 60 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 60 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541).
Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL.
up = ac

1 pz ....

D 1.2.53 Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base [eCCC-U] .....

D 1.2.65 Installazione di forza sageglass [eCCC-U]

511.116.806 Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 120 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 120 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541).
Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL.
pz = ac

1 pz ....

D 1.2.65 Totale Installazione di forza sageglass [eCCC-U] .....

D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U]

511.116.805 Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 50 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 50 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541).
Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL.
pz = ac

1 pz ....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.116.805						
D 1.2.71	**Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U]					.....
D 1.2.72	**Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]					
511.116.804	Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 40 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 40 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. pz = ac		1	pz	.....	.....
D 1.2.72	**Totale Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]					.....
D 1.2.77	**Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		2	pz	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	2	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	10	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....
561.211.421	Alimentatore 24V DC (AMD) -2,5A senza induttore (App Mont su guida DIN)	31	1	pz	.....	.....
R 561.211.491	Fornitura e posa in opera di trasformatore di comando di sicurezza o di isolamento, monofase, con micro-fusibile secondario 230-24V 300VA resistente al corto circuito, IP23, 120x126x86mm Simile E-No 960126109					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 561.211.491	Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	12	1	pz	.....	.....

D 1.2.77 Totale Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U] .....

D 1.2.78 Installazioni impianti GAS [eCCC-U]

511.116.509	Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 20 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 20 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. pz = ac		1	pz	.....	.....
511.711.103	Targhetta IS incisa -50x20, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	10	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		20	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	10	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	12	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	1	pz	.....	.....
521.531.401	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 3/8-3/4"	11	2	pz	.....	.....
521.531.501	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 3/4-1"					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	2	pz	.....	.....
521.533.201	Legamento con morsetto nudo a costruzione -10	11	2	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	2	pz	.....	.....
521.541.122	Ponte con capicorda Cu -10 tondo, lungh >250 -500	12	4	pz	.....	.....
521.561.202	Nodo equipotenziale AP 8xM8	12	1	pz	.....	.....
522.212.113	Cavo FE0 Dca 1x10	52	20	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	20	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	150	m	.....	.....
522.231.224	Cavo FE05 Cca 5x2,5	53	50	m	.....	.....
522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	150	m	.....	.....
522.231.614	Cavo FE05 Cca 1x16	53	50	m	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	1	pz	.....	.....
522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	1	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.553.373	Cavo flex Cca 12x1,5 schermato	52	150	m	.....	.....
522.553.374	Cavo flex Cca 12x1,5 schermato	53	50	m	.....	.....
522.585.742	Racc cavo flex -12x1,5 schermato	72	1	pz	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.417.112	Scatola derivazione AP Ex per 4 cavi, aree 1+21+2+22, 5x2,5 -115x115x75, IP66	12	1	pz	.....	.....
531.417.212	Scatola derivazione AP Ex per 5 cavi, aree 1+21+2+22, 12x2,5 -115x115x75, IP66	12	1	pz	.....	.....
542.351.232	Scatola di comando Ex AP con: 1 pulsante d'emergenza (rosso) con 1c lav+1c rip, IP65, aree 1+21+2+22	12	1	pz	.....	.....
542.351.312	Scatola di comando Ex AP con: 1 lampada spia LED 230V, IP65, aree 1+21+2+22	12	1	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
552.112.212	M+R app AP, 5-12x0,8	12	1	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	1	pz	.....	.....

D 1.2.78 Totale Installazioni impianti GAS [eCCC-U] .....

D 1.6.34 Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U]

511.116.802	Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 30 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 30 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. pz = ac		1	pz	.....	.....

D 1.6.34 Totale Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.42	**Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					
R 526.215.392	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 20x4x0,6mm	72	20	m	.....	.....
R 526.215.393	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 5x4x0,6mm	72	20	m	.....	.....
526.281.213	Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.281.216	Racc cavo 61-80x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
D 1.6.42	**Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.51	**Installazioni di suonerie e citofoni** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.116.809	Per l'assistenza alla ditta specialista per l'installazione e la messa in funzione dell'impianto specialistico viene valutato un impiego di 4 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 4 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		1	pz	.....	.....
D 1.6.51	**Totale Installazioni di suonerie e citofoni** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

D 1.6.61 Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U]

511.116.508 Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 35 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 35 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541).
Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL.
pz = ac

1 pz ....

D 1.6.61 Totale Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U] .....

D 1.6.62 Installazione impianto musica [eCCC-U]

511.116.509 Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 20 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 20 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541).
Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL.
pz = ac

1 pz ....

D 1.6.62 Totale Installazione impianto musica [eCCC-U] .....

D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]

511.112.151 Telematico AFC

20 h ....

511.112.161 Installatore elettricista AFC

50 h ....

511.112.541 Installatore elettricista 4° anno di tirocinio

50 h ....

D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.73	**Installazioni di videosorveglianza** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		6	up	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	*11*	20	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	*22*	8	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	*11*	16	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	*22*	4	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	*21*	4	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	*22*	2	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	*23*	2	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.162.114 526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	220	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	60	m	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	4	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
552.112.132	M+R app AP >=IPX4, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....

D 1.6.73 Totale Installazioni di videosorveglianza [eCCC-U] .....

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]

511.116.801	Per l'assistenza alla ditta specialista viene valutato un impiego di 40 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 40 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. pz = ac		1	pz	.....	.....

D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U] .....

D 1.8.1 Provvisori a corrente forte [eCCC-U]

511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		10	pz	.....	.....
511.117.501	Mont+Smont quadro con prese, ripristino incl		10	pz	.....	.....
511.117.801	Per l'esecuzione di adattamenti all'impianto di cantiere , spostamenti , modifiche riparazioni ecc viene valutato un impiego di 10 ore installatore elettricista AFC (come da posizione 511.112.161) e 10 ore apprendista elettricista					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	al 4° anno (come da posizione 511.112.541). Posizioni da notificare tramite bollettini a regia o offerta supplementare alla DL. up = ac		10	up	.....	.....
511.117.802	Prestazioni complementari. Montaggio e smontaggio di impianti elettrici provvisori di cantiere. . qualora fosse necessario uno spostamento come per esempio l'intralcio ad altri artigiani, fasi di costruzione, etc . eventuale posa del cavo nelle condutture definitive per oltrepassare le porte . accessori compresi, tutto incluso, nulla escluso . esecuzione su espressa indicazioni della DL specialistica up = pz		20	up	.....	.....
511.211.111	Messa a disposizione /mese ponteggio mobile lxa 1,5x4m Mont+Smont escl		3	pz	.....	.....
511.211.121	Messa a disposizione /sett ponteggio mobile lxa 1,5x4m Mont+Smont escl		3	pz	.....	.....
511.211.141	Mont di ponteggio mobile lxa 1,5x4m		3	pz	.....	.....
511.211.142	Smont di ponteggio mobile lxa 1,5x4m		3	pz	.....	.....
511.211.211	Messa a disposizione /mese ponteggio mobile lxa 1,5x6m Mont+Smont escl		3	pz	.....	.....
511.211.241	Mont di ponteggio mobile lxa 1,5x6m		3	pz	.....	.....
511.211.242	Smont di ponteggio mobile lxa 1,5x6m		3	pz	.....	.....
511.212.001	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.212.001	disposizione: 1 giorno; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere up = pz		1	pz	.....	.....
511.212.002	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a disposizione: 1 settimana; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere up = pz		1	pz	.....	.....
511.221.801	Pedane passa cavi per l'impianto provvisorio di cantiere per oltrepassare i punti a vista nell'area di cantiere soggetti a sollecitazioni meccaniche quali muletti, elevatori ecc. Simile a Gifas art 059553 Durata messa a disposizione 12mesi , montaggio e smontaggio inclusi nulla escluso up = pz CI12		20	up	.....	.....
511.241.301	Numero di lampade 1 LED simile splash Regent comprese di cavo 15 metri compreso di connettore su cavopiatto potenza lampade c.a 39W flusso luminoso min. 4300lm. Installazione raccordo e collegamento incluso Durata di messa a disposizione ms. 12 Accessori inclusi, nulla escluso Smontaggio e ripristino. up = pz					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			50	up	.....	.....
511.241.302	Messa a disposizione di attrezzi e apparecchi. . faro a LED 25.6W 3254lm IP55 IK10 con cavo 10m e presa T13 sul retro simile a Gifas art. 228220 . piedistallo treppiedi 1,5-3,5m simile a Gifas art. 010586 . durata messa a disposizione 12 mesi Accessori inclusi, nulla escluso Smontaggio e ripristino. up=pz		20	up	.....	.....
511.241.303	Messa a disposizione di striscia luminosa flessibile di lunghezza 30m, caratteristiche: 13W/m 900lm/m 4000K Ra>80 IP65, classe II, 230V-50Hz, -30/+45°C, completa di cavo e spina di alimentazione. . durata messa a disposizione 12 mesi Accessori inclusi, nulla escluso Smontaggio e ripristino. Simile a E-No 941003509 LED QUICKLED 120 L:30m modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = pz Cl 12	12	30	up	.....	.....
511.241.401	Cavo FE0d 5x2,5 mm² 50 metri compreso di scatola di raccordo per cavo piatto 5x2,5 mm² cavo piatto hf 5x2,5 mm² 50 metri accessori inclusi nulla escluso. Installazione montaggio e rimozione inclusi. Durata della messa a disposizione 12 mesi. Smontaggio e ripristino. up = pz Cl 53	53	10	up	.....	.....
511.241.402	Cavo PUR PUR 5x6 mm² per alimentazione distributori secondari impianti provvisori dedicati agli artigiani durante la fase dei lavori lunghezza 60 metri accessori					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.241.402	inclusi nulla escluso. Installazione montaggio e rimozione inclusi. Durata della messa a disposizione 12 mesi. Smontaggio e ripristino. up = pz CI 53	*53*	20	up	.....	.....
511.241.403	Cavo PUR PUR 5x25 mm² per alimentazione distributori secondari in derivazione dal distributore principale lunghezza 100 metri accessori inclusi nulla escluso. Installazione montaggio e rimozione inclusi. Durata della messa a disposizione 12 mesi. Smontaggio e ripristino. up = pz CI 53	*53*	8	up	.....	.....
511.241.404	Cavo PUR PUR 5x95 mm² per alimentazione distributori secondari in derivazione dal distributore principale lunghezza 130 metri accessori inclusi nulla escluso. Installazione montaggio e rimozione inclusi. Durata della messa a disposizione 12 mesi. Smontaggio e ripristino. up = pz CI 53	*53*	4	up	.....	.....
511.241.405	Cavo PUR PUR 5x2,5 mm² per collegamento punto punto compreso di spina tipo 13 compreso di presa volante tipo13 lunghezza 50 metri. Cavi accessori inclusi nulla escluso. Installazione incluso montaggio e smontaggio. Durata della messa a disposizione 12 mesi. Smontaggio e ripristino. up = pz		30	up	.....	.....
511.242.411	Messa a disposizione /mese quadro con prese ~2x CEE 16A 3LN + ~4x T23/25 Mont+Smont escl		1	pz	.....	.....
511.242.418	Messa a disposizione mensile, ms. 12 Messa a disposizione di					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.242.418	apparecchiature assiemate. Apparecchiature assiemate (quadri con prese), compresi il montaggio e lo smontaggio. 4 prese tipo 23; 2 prese tipo 25; 2 prese tipo 75.		24	pz	.....	.....
511.242.441	Messa a disposizione /mese quadro con prese ~2x CEE 16A 3LN + ~4x T23/25 con 20m cavo di raccordo 5x6 e spina CEE 16A 3LN Mont+Smont escl		96	pz	.....	.....
511.242.801	Messa a disposizione di apparecchiature assiemate. . simile a Gifas art 152894 . distributore in metallo con portine e cavalletti di sostegno . Imax -160A . installazione e raccordi o collegamenti Fr. 0.- (inclusi) . durata di messa a disposizione ms.12 . smontaggio e ripristino Fr. 0.- (inclusi) CI11 up = pz		3	pz	.....	.....
512.256.134	THR Ø 63 PE, flex	21	250	m	.....	.....
512.256.214	THR Ø 110 PE, flex	21	100	m	.....	.....
D 1.8.1	**Totale Provvisori a corrente forte** [eCCC-U]					.....

D 1.9.1 Smontaggi, smaltimenti [eCCC-U]

511.112.121	Consulente in sicurezza elettrica		8	h	.....	.....
511.112.141	Elettricista capo squadra (capocantiere)		40	h	.....	.....
511.112.151	Telematico AFC		16	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		40	h	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		40	h	.....	.....
511.117.421	Per l'esecuzione degli smontaggi degli impianti esistenti delle parti di edificio da demolire / ristrutturare e relativa messa in sicurezza e smaltimento del materiale viene valutato un impiego di 250 ore installatore elettricista AFC (come da posizione 511.112.161) e 250 ore apprendista elettricista al 4° anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		1	up	.....	.....
511.221.103	Messa a disposizione /h martello elettrico		20	h	.....	.....
511.221.802	Messa a disposizione di flessibile elettrico, per ora up = h		20	up	.....	.....
R 511.411.891	Per l'esecuzione di sgombero e smaltimento di materiale elettrico, come pure imballaggi del materiale fornito da terzi, previa esplicita richiesta scritta dalla DL, viene valutato un impiego di 70 ore installatore elettricista AFC (come da posizione 511.112.161) e 70 ore apprendista elettricista al 4° anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up=ac		1	ac	.....	.....
R 511.411.892	Per l'esecuzione di sgombero di materiale piuttosto che spostamento di materiale, previa autorizzazione della DL, viene valutato un impiego di 50 ore installatore e 50 ore apprendista 4 anno posizione da notificare mediante bollettini a regia o					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 511.411.892	offerta supplementare up = ac		1	ac	.....	.....
511.413.101	Equipaggiamento per lo smaltimento di amianto: - maschera di protezione FFP 3, - tuta di protezione categoria 3 tipo 5/6, - guanti di gomma, - sacchi per materiale contenente amianto, - etichette adesive "amianto", - costi per l'impiego di un aspirapolvere classe H		10	pz	.....	.....
D 1.9.1	**Totale Smontaggi, smaltimenti** [eCCC-U]					.....
D 1.9.22	**Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U]					
511.211.221	Messa a disposizione /sett ponteggio mobile lxa 1,5x6m Mont+Smont escl		2	pz	.....	.....
511.211.231	Messa a disposizione /giorno ponteggio mobile lxa 1,5x6m Mont+Smont escl		4	pz	.....	.....
511.212.001	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a disposizione: 1 giorno; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere up = pz		4	pz	.....	.....
R 574.161.891	Maggiorazione per l'installazione di apparecchiature elettriche (lampade, rivelatori, altoparlanti, prese, antenne, etc.) ad una altezza > 3,5m e fino a 15m; in particolare negli ambienti: - refettorio 017					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM		Prezzo	Importo
R 574.161.891	- atrio PT 046 - atrio P2 233 - lucernario atrio P3 330 H:15m Viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare tramite bollettini a regia o offerta supplementare controfirmati dalla DL. up = ac		1	ac	R:	2'000.00	2'000.00
D 1.9.22	**Totale Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U]						.....
D 1.9.23	**Presentazione di campioni** [eCCC-U]						
511.123.111	Per la l'installazione di campioni o prove di impianto, campionature richieste dalla DL viene valutato un impiego di 80 ore installatore elettricista AFC (come da posizione 511.112.161) e 80 ore apprendista elettricista al 4° anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		1	up		.....	.....
D 1.9.23	**Totale Presentazione di campioni** [eCCC-U]						.....
D 1.9.24	**Imprevisti** [eCCC-U]						
511.112.111	Elettricista capo progetto in installazione e sicurezza (Elettricista capo progetto)		20	h		.....	.....
511.112.113	Elettricista capo progetto in installazione e sicurezza (Elettricista capo progetto), supplemento straordinari 50%		1	h		.....	.....
511.112.114	Elettricista capo progetto in installazione e sicurezza (Elettricista capo progetto), supplemento straordinari 100%		1	h		.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.112.121	Consulente in sicurezza elettrica		20	h	.....	.....
511.112.122	Consulente in sicurezza elettrica, supplemento straordinari 25%		1	h	.....	.....
511.112.131	Specialista (telcom e MCR)		10	h	.....	.....
511.112.141	Elettricista capo squadra (capocantiere)		60	h	.....	.....
511.112.142	Elettricista capo squadra (capocantiere), supplemento straordinari 25%		1	h	.....	.....
511.112.143	Elettricista capo squadra (capocantiere), supplemento straordinari 50%		1	h	.....	.....
511.112.144	Elettricista capo squadra (capocantiere), supplemento straordinari 100%		1	h	.....	.....
511.112.151	Telematico AFC		60	h	.....	.....
511.112.152	Telematico AFC, supplemento straordinari 25%		1	h	.....	.....
511.112.153	Telematico AFC, supplemento straordinari 50%		1	h	.....	.....
511.112.154	Telematico AFC, supplemento straordinari 100%		1	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		100	h	.....	.....
511.112.162	Installatore elettricista AFC, supplemento straordinari 25%		1	h	.....	.....
511.112.163	Installatore elettricista AFC, supplemento straordinari 50%		1	h	.....	.....
511.112.164	Installatore elettricista AFC, supplemento straordinari 100%		1	h	.....	.....
511.112.171	Elettricista di montaggio AFC		40	h	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.112.181	Montatore senza AFC		40	h	.....	.....
511.112.221	Specialista smaltimento amianto certificato EIT.swiss-SUVA		8	h	.....	.....
511.112.431	Montatore di servizio		8	h	.....	.....
511.112.441	Montatore di servizio con veicolo		1	h	.....	.....
511.112.521	Installatore elettricista 2° anno di tirocinio		1	h	.....	.....
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		1	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		100	h	.....	.....
511.112.542	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio, supplemento straordinari 25%		1	h	.....	.....
511.112.543	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio, supplemento straordinari 50%		1	h	.....	.....
511.112.544	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio, supplemento straordinari 100%		1	h	.....	.....
511.112.741	Telematico 4° anno di tirocinio		1	h	.....	.....
511.116.404	Controllo funzionamento 60min		1	pz	.....	.....
511.116.406	Controllo funzionamento 90min		1	pz	.....	.....
511.116.407	Controllo funzionamento 120min		1	pz	.....	.....
511.117.211	Posizionamento app su giunti di piastrelle		5	pz	.....	.....
511.117.231	Colata per scatola derivazione -5x16, con massa rimovibile -IP68	31	5	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM		Prezzo	Importo
R 511.117.891	Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc viene calcolata una cifra d'ufficio posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia controfirmati dalla DL up = ac		1	ac	R:	20'000.00	20'000.00
R 511.117.892	Riserve per imprevisti per impianto elettrico a corrente forte, valutate dal progettista e non quantificabili a misura. l'importo indicato può essere utilizzato solo previa offerta supplementare concordata e autorizzata dal committente up = ac		1	ac	R:F:	15'000.00	15'000.00
R 511.117.893	Riserve per imprevisti per impianto elettrico a corrente debole, valutate dal progettista e non quantificabili a misura. l'importo indicato può essere utilizzato solo previa offerta supplementare concordata e autorizzata dal committente up = ac		1	ac	R:F:	10'000.00	10'000.00
511.131.122	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	12	5	pz	F:	.....	.....
511.131.123	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	13	1	pz		.....	.....
511.131.132	Mont app >1 -5kg, -4 punti di fissaggio	12	5	pz		.....	.....
511.131.133	Mont app >1 -5kg, -4 punti di fissaggio	13	1	pz		.....	.....
511.131.142	Mont app >5 -10kg, -4 punti di fissaggio	12	5	pz		.....	.....
511.131.143	Mont app >5 -10kg, -4 punti di fissaggio	13	1	pz		.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.131.152	Mont app >10 -20kg, -4 punti di fissaggio	12	1	pz	.....	.....
511.131.153	Mont app >10 -20kg, -4 punti di fissaggio	13	1	pz	.....	.....
511.141.002	001200 125252409 Tubo d'installazione THFWG M25 grigio		10	up	.....	.....
511.141.003	001200 125252509 Tubo d'installazione THFWG PM M320poli.750N grigio		10	up	.....	.....
511.141.004	001200 125061549 Tubo alluminio rigido Bettermann M32 senza filetto		10	up	.....	.....
511.141.005	001200 125061539 Tubo alluminio rigido Bettermann M25 senza filetto		10	up	.....	.....
511.141.006	001200 126276030 Curva innestabile per Al M25		1	up	.....	.....
511.141.007	001200 126276040 Curva innestabile per Al M32		1	up	.....	.....
511.141.008	001200 102617928 Cavo informatica Dätwyler CU 7702 4P S/FTP, cat.7A LS0H Cca 1000m arancione		10	up	.....	.....
511.141.009	001200 155010398 Scatola INC Agro 115×115×65mm senza coperchio		1	up	.....	.....
511.141.011	001200 155010898 Scatola INC Agro 115×115×101mm senza coperchio		1	up	.....	.....
511.141.012	001200 155010698 Scatola INC Agro 170×115×95mm					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.141.012	senza coperchio		1	up	.....	.....
511.141.013	001200 155011398 Scatola INC Agro 115×115×76mm		1	up	.....	.....
511.141.014	001200 152120364 Scatola derivazione AP vuota Abox-i 40, PC, 93×93×55mm IP65		1	up	.....	.....
511.141.015	001200 152195364 Scatola derivazione AP 10mm² Abox-i 100, 140×140×79mm, IP65		1	up	.....	.....
511.141.016	100042 312549 3G1.5 BETAflam FE05Cca GE LNPE		1	up	.....	.....
511.141.017	100042 312567 5G1.5 BETAflam FE05Cca GE 3LNPE		1	up	.....	.....
511.141.018	100042 312550 3G2.5 BETAflam FE05Cca GE LNPE		1	up	.....	.....
511.141.019	100042 312568 5G2.5 BETAflam FE05Cca GE 3LNPE		1	up	.....	.....
511.141.021	100042 312570 5G6 BETAflam FE05Cca GE 3LNPE		1	up	.....	.....
511.212.001	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a disposizione: 1 giorno; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.212.001	up = pz		5	pz	.....	.....
511.212.002	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a disposizione: 1 settimana; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere up = pz		1	pz	.....	.....
511.212.003	Messa a disposizione elevatore fino a 15 metri con cingoli in plastica. . Durata di messa a disposizione: 1 mese; . Incluso eventuale supplememto per posa materiale ad un'altezza fino a 15 metri; . Numero di montaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso); . Numero di smontaggi: a discrezione dell'imprenditore (costo incluso). Incluso trasporto e sicurezza in cantiere up = pz		1	pz	.....	.....
511.221.202	Messa a disposizione /h strumento di collaudo per RaSi		16	h	.....	.....
511.221.204	Messa a disposizione /h strumento misurazione LAN -1000MHz, per Link-CUC		8	h	.....	.....
511.221.301	Messa a disposizione /h gruppo elettrogeno portatile		8	h	.....	.....
511.222.301	Messa a disposizione /h furgoncino		1	h	.....	.....
511.711.104	Targhetta IS incisa -100x20, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
512.154.111	Foratura nel gesso/legno -25, Ø -100		50	pz	.....	.....
512.155.332	Trapanatura passante Ø -30, lungh -200	22	100	pz	.....	.....
512.155.333	Trapanatura passante Ø -30, lungh -200	23	10	pz	.....	.....
512.155.334	Trapanatura passante nel beton Ø -30, lungh -200		20	pz	.....	.....
512.155.342	Trapanatura passante Ø -30, lungh >200 -400	22	50	pz	.....	.....
512.155.343	Trapanatura passante Ø -30, lungh >200 -400	23	10	pz	.....	.....
512.155.344	Trapanatura passante nel beton Ø -30, lungh >200 -400		30	pz	.....	.....
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	100	pz	.....	.....
512.155.413	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	23	10	pz	.....	.....
512.155.422	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh >200 -400	22	50	pz	.....	.....
512.155.423	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh >200 -400	23	10	pz	.....	.....
512.156.111	Marcatura e coordinazione per foratura eseguita da terzi		45	pz	.....	.....
512.156.121	Forfettaria per allestimento per carotaggio Ø -200		10	pz	.....	.....
512.156.211	Carotaggio Ø -80 /m		2	m	.....	.....
512.156.212	Carotaggio Ø >80 -125 /m		2	m	.....	.....
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			2	m	.....	.....
512.157.101	Rappezzatura di foratura		10	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	5	pz	.....	.....
512.522.123	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x100	22	5	pz	.....	.....
512.522.133	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	22	5	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	10	pz	.....	.....
522.263.113	Cavo FE180/E90 3x1,5	52	50	m	.....	.....
522.263.123	Cavo FE180/E90 5x1,5	52	50	m	.....	.....
522.263.142	Cavo FE180/E90 7x1,5	12	50	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	1	pz	.....	.....
522.387.122	Racc cavo FE180/-E90 -5x2,5	72	1	pz	.....	.....
522.387.132	Racc cavo FE180/-E90 -7x2,5	72	1	pz	.....	.....
R 526.314.291	Cavo SF/UTP FRNC-LSZH 4x2xAWG22/1 CAT.6 fire resistant PH120 up = m	52	20	m	.....	.....
526.513.422	Cavo FO per interno Cca 6 fibre SM, 9/125µm OS2	52	10	m	.....	.....
526.513.423	Cavo FO per interno Cca 6 fibre SM, 9/125µm OS2	53	10	m	.....	.....
526.513.532	Cavo FTTx per interno Cca 1x4 fibre 9/125µm OS2	52	10	m	.....	.....
526.513.533	Cavo FTTx per interno Cca 1x4 fibre 9/125µm OS2	53	10	m	.....	.....
526.551.172	Cavo FO per esterno 24 fibre SM, 9/125µm OS2					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	10	m	.....	.....
526.581.102	Racc cavo FO 3-4 fibre (giunzione per fusione)	*73*	1	pz	.....	.....
526.581.103	Racc cavo FO 5-6 fibre (giunzione per fusione)	*73*	1	pz	.....	.....
526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	*73*	1	pz	.....	.....
531.412.132	Scatola derivazione AP -5x10 hf -160x160x70, IPX4	*12*	5	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	*12*	5	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	*22*	5	pz	.....	.....
531.421.133	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -170x115x95	*22*	5	pz	.....	.....
542.221.212	Pulsante 1L INC	*21*	1	pz	.....	.....
542.221.213	Pulsante 1L INC	*22*	1	pz	.....	.....
542.221.214	Pulsante 1L INC	*23*	1	pz	.....	.....

D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U] .....

D 2.2.2 Apparecchi di gestione [eCCC-U]

511.112.151	Telematico AFC		10	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
561.121.122	Numero di apparecchi di sistema nel dettaglio: n.29 alimentatori + n.29 accoppiatori di linea + n.26 gateway Bac net + n.22 interfacce USB					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.121.122	Numero di attuatori nel dettaglio: n.1 modulo 8 ingressi + n.1 modulo 4 uscite + n.10 moduli 8 uscite + n.1 modulo 16 uscite Numero di sensori 334 Numero di gateway DALI 50 Numero di moduli di logica e temporizzazione 1 Numero di apparecchi meteoro-logici 1 Numero di touchpanel 1 Saranno previsti inoltre scenari per il refettorio, aula studio, aula magna, aula musica, biblioteca, atrio (fino ad un massimo di 6 scenari per ambiente), gestibili da pannello tattile. up = ac Nella prestazione è da considerare anche la programmazione e la messa in servizio dell'intero impianto		1	up	.....	.....
561.132.801	Per la definizione delle esigenze e delle funzioni dell'impianto, viene valutato un impiego di n° 30 ore di un tecnico telematico AFC (max 5 riunioni) per riunioni preliminari, esecutive ed incontri in cantiere. Non sono riconosciuti indennizzi di trasferta. Posizione da notificare tramite bollettini a regia up = ac		1	up	.....	.....
561.133.101	Per eventuali ottimizzazioni ed adeguamenti successivi alla messa in servizio, viene valutato un impiego di 40 ore telematico AFC. Posizione da notificare tramite bollettini a regia o offerta supplementare up = ac		1	up	.....	.....
561.134.101	Consegna al Committente di n°1 copia cartacea+ n.1 digitale di tutta la documentazione di programmazione, incluso descrittivo dettagliato delle funzioni e delle caratteristiche degli elementi up = ac		1	up	.....	.....
561.135.801	Prestazione per la formazione ed istruzione del personale					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.135.801	dell'impianto KNX. Viene valutato un impiego di 8 ore telematico AFC posizione da notificare tramite bollettini a regia o offerta supplementare up = ac		1	up	.....	.....
561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.542	KNX Gateway-BACnet/IP (AMD) con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	1	pz	.....	.....
561.215.381	Ingresso analogico e binario KNX S-Mode per posa su guida DIN, con 8 ingressi CI31		2	pz	.....	.....
561.217.121	KNX modulo applicazioni (AMD) orario (App Mont su guida DIN)	31	1	pz	.....	.....
561.217.132	KNX Controller logica (AMD) con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	1	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	20	10	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	10	pz	.....	.....
561.255.112	KNX stazione meteo AP con alimentazione esterna	12	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.313.521	KNX attuatore commut (AMD) 4x 16A AC3 carico C (App Mont su guida DIN)	31	3	pz	.....	.....
561.313.531	KNX attuatore commut (AMD) 8x 16A AC3 carico C (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
I 6.1.64	**Installazione ricarica auto** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		12	h	.....	.....
I 6.1.64	**Totale Installazione ricarica auto** [eCCC-U]					.....
GEN	**Totale Generale** [UBI]					.....
PG	**Totale Progetto Generale** [SDO]					.....
LIC	**Edificio Liceo** [SDO]					
GEN	**Generale** [UBI]					
D 1.2.21	**Elettrodi da terra** [eCCC-U]					
521.212.311	Ponte di terra per giunto di dilatazione	21	1	pz	.....	.....
521.212.323	Punto di raccordo inox A4 sotto pressione idrostatica, per dispersore a bandella	22	20	pz	.....	.....
521.212.331	Punto di raccordo inox A4 per dispersore a corda/filo	22	30	pz	.....	.....
521.212.332	Punto di raccordo inox A4 a pavimento, per dispersore a corda/filo	23	1	pz	.....	.....
521.212.333	Punto di raccordo inox A4 sotto pressione idrostatica, per dispersore a corda/filo	22	1	pz	.....	.....
521.212.341	Punto di raccordo inox A4 con corda di raccordo, per dispersore a corda/filo	22	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
521.212.341 521.212.351	Prolunga inox A4 per punto di raccordo, strato isolante -250	11	10	pz	.....	.....
521.212.442	Rondella stagnante inox A4 per punto di raccordo	11	1	pz	.....	.....
521.213.211	Kit per dispersore di fondazione a posteriori, inox A4, scalpellatura incl, rappezzo escl	23	5	pz	.....	.....
521.214.111	Dispersore di fondazione a corda Fe 75 fissato a tondini	21	450	m	.....	.....
521.214.112	Dispersore di fondazione a corda Fe 75 fissato a tondini	22	135	m	.....	.....
521.222.102	Dispersore ad anello corda Cu 50	20	400	m	.....	.....
521.225.111	Legamento con morsetto Cu di fili/corde 2x -50	11	25	pz	.....	.....
D 1.2.21	**Totale Elettrodi da terra** [eCCC-U]					.....
GEN	**Totale Generale** [UBI]					.....

PC1 **Piano Interrato** [UBI]
D 1.2.22 **Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]

511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		110	pz	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	120	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	36	pz	.....	.....
514.356.121	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 110	11	18	pz	.....	.....
R 521.181.891	Fornitura e posa punto di raccordo impianto equipotenziale prevedendo l'inserimento di un perno filettato in strutture metalliche, completo di : -1 prigioniero filettato;					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 521.181.891	-1 propulsore; -1 dado esagonale M8 zinc.; - inclusa messa a disposizione e utilizzo della relativa pistola per permettere l'installazione del perno filettato; - inclusi tutti gli eventuali accessori per permettere l'inserimento del perno filettato in una struttura metallica .		20	pz	.....	.....
521.531.101	Legamento con fascetta terra inox A2 a tubo Ø 3/8-2"	11	2	pz	.....	.....
521.531.201	Legamento con fascetta terra inox A2 a tubo Ø 3/8-4"	11	10	pz	.....	.....
521.531.301	Legamento con fascetta terra inox A2 a tubo Ø 3/8-6"	11	2	pz	.....	.....
521.531.501	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 3/4-1"	11	2	pz	.....	.....
521.531.701	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 1 1/2-2"	11	2	pz	.....	.....
521.532.101	Legamento con collare terra inox A4 a tubo Ø 115	11	4	pz	.....	.....
521.533.412	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 avvitato) a costruzione	12	2	pz	.....	.....
521.533.422	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 pressato) a costruzione	12	160	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	12	pz	.....	.....
521.541.212	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh -250	12	17	pz	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	521.541.222	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh >250 -500	12	27	pz	.....	.....
	521.561.102	Nodo equipotenziale AP per 7x 16/25 + 1x 70	12	4	pz	.....	.....
	521.561.302	Nodo equipotenziale AP 16xM8	12	7	pz	.....	.....
	522.231.612	Cavo FE05 Cca 1x16	12	130	m	.....	.....
	522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	780	m	.....	.....
R	522.232.191	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 1x35mm².	52	40	m	.....	.....
	522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	200	m	.....	.....
	522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	90	pz	.....	.....
R	522.381.491	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) Sezione conduttori da 25mm² a 35mm²	73	9	pz	.....	.....
	522.381.511	Racc cavo FE0/FE05 -1x70	72	4	pz	.....	.....

D 1.2.22 Totale Collegamenti equipotenziale di protezione [eCCC-U] .....

D 1.2.31 Canali portacavi [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC	52	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio	52	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso	267	pz	.....	.....
511.141.001	001200 166250872 Tassello di sicurezza Hilti HSC-A M8×50/15	261	up	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	32	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	48	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.894	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 40-50mm. Simile a E-No: 120155826 completa di controplacca E-No: 120195726 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.355.491	Fornitura e montaggio di flange Gas omologate per impianti protezione civile Modello simile a: RGP 100, MCT Brattberg completo di blocchi di inserimento e di tutti gli accessori necessari per la corretta messa in funzione. Modello equivalente offerto: _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.355.491	_____ _____ _____	22	20	pz	.....	.....
R 512.355.492	Fornitura e montaggio di flange Gas omologate per impianti protezione civile Modello simile a: RGP 150, MCT Brattberg completo di blocchi di inserimento e di tutti gli accessori necessari per la corretta messa in funzione. Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ _____	22	20	pz	.....	.....
R 512.355.493	Fornitura e montaggio di flange Gas omologate per impianti protezione civile Modello simile a: RGP 200, MCT Brattberg completo di blocchi di inserimento e di tutti gli accessori necessari per la corretta messa in funzione. Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ _____	22	16	pz	.....	.....
513.141.112	Cambio direzione canale IS largh >50 -100	32	24	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	38	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	60	pz	.....	.....
513.151.112	Foratura IS -10, Ø -60	32	12	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	24	pz	.....	.....
513.151.212	Foratura IS -10, -100x60	32	12	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	100	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	110	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.152.112 513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	55	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	41	pz	.....	.....
513.251.112	Canale di inst VTR hf 60x40	12	233	m	.....	.....
513.251.122	Canale di inst VTR hf 100x50	12	25	m	.....	.....
513.251.132	Canale di inst VTR hf 150x50	12	53	m	.....	.....
513.254.111	Angolo interno per canale di inst VTR hf 60x40	11	31	pz	.....	.....
513.254.112	Angolo interno per canale di inst VTR hf 100x50	11	2	pz	.....	.....
513.254.113	Angolo interno per canale di inst VTR hf 150x50	11	8	pz	.....	.....
513.254.131	Angolo esterno per canale di inst VTR hf 60x40	11	2	pz	.....	.....
513.254.132	Angolo esterno per canale di inst VTR hf 100x50	11	1	pz	.....	.....
513.254.133	Angolo esterno per canale di inst VTR hf 150x50	11	3	pz	.....	.....
513.254.201	Angolo piatto per canale di inst VTR hf 60x40	11	1	pz	.....	.....
513.254.202	Angolo piatto per canale di inst VTR hf 100x50	11	1	pz	.....	.....
513.254.203	Angolo piatto per canale di inst VTR hf 150x50	11	3	pz	.....	.....
513.254.301	Pezzo-T per canale di inst VTR hf 60x40	11	1	pz	.....	.....
513.254.302	Pezzo-T per canale di inst VTR hf 100x50	11	1	pz	.....	.....
513.254.303	Pezzo-T per canale di inst VTR hf 150x50	11	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.254.401	Terminale per canale di inst VTR hf 60x40	11	3	pz	.....	.....
513.254.402	Terminale per canale di inst VTR hf 100x50	11	1	pz	.....	.....
513.254.403	Terminale per canale di inst VTR hf 150x50	11	3	pz	.....	.....
514.211.112	Passerella forata 200x60 Zn-continuo	11	44	m	.....	.....
R 514.211.191	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 300x110 mm Simile a: E-No: 127010326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	395	m	.....	.....
R 514.211.192	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 200x110 mm Simile a: E-No: 127010316 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	190	pz	.....	.....
514.213.112	Coperchio Zn-continuo per passerella 200x60	11	35	m	.....	.....
514.213.113	Coperchio Zn-continuo per passerella 300x60	11	30	m	.....	.....
514.213.141	Divisorio per passerella Zn-continuo	11	54	m	.....	.....
R 514.215.191	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	24	pz	.....	.....
R 514.215.192	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	24	pz	.....	.....
R 514.215.193	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.215.194	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.216.191	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	12	pz	.....	.....
R 514.216.192	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	14	pz	.....	.....
514.217.142	Coperchio di derivazione-T 200x60 Zn-continuo per passerella	11	16	pz	.....	.....
514.217.143	Coperchio di derivazione-T 300x60 Zn-continuo per passerella	11	24	pz	.....	.....
R 514.217.191	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	26	pz	.....	.....
R 514.217.192	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	14	pz	.....	.....
R 514.222.191	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	24	pz	.....	.....
R 514.222.192	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi					

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R	514.222.192	lxa = 200x110mm up = pz	11	18	pz	.....	.....
	514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	112	pz	.....	.....
	514.231.122	Passerella a traversini 200x110 Zn-continuo	11	5	m	.....	.....
	514.231.123	Passerella a traversini 300x110 Zn-continuo	11	25	m	.....	.....
	514.231.124	Passerella a traversini 400x110 Zn-continuo	11	5	m	.....	.....
	514.232.122	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 200x110	11	5	m	.....	.....
	514.232.123	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 300x110	11	25	m	.....	.....
	514.232.124	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 400x110	11	5	m	.....	.....
	514.256.112	Derivazione-T 200x110 Zn-continuo per passerella a campata lunga	11	2	pz	.....	.....
	514.521.122	Sospensione carico medio >300 -500, Zn-continuo	12	161	pz	.....	.....
	514.521.132	Sospensione carico medio >500 -800, Zn-continuo	12	24	pz	.....	.....
	514.521.142	Sospensione carico medio >800 -1000, Zn-continuo	12	20	pz	.....	.....
R	514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.521.191	modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	290	pz	.....	.....
514.522.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo	11	36	pz	.....	.....
514.522.122	Mensola carico medio 200 Zn-continuo	12	105	pz	.....	.....
514.522.132	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	12	102	pz	.....	.....
514.524.182	E-No: 127083569 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 1000 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	145	pz	.....	.....

D 1.2.31 Totale Canali portacavi [eCCC-U] .....

D 1.2.32 Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		125	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		30	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	29	pz	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.891	modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	16	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	16	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	8	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	33	6	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	6	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	6	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	6	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	6	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	167	m	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	11	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	5	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	33	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.223.111 514.311.612	Scaletta 200x60 E90 standard	12	10	m	.....	.....
514.561.132	Sospensione carico medio >500 -800, Zn-continuo, E90 standard	12	137	pz	.....	.....
514.563.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	11	134	pz	.....	.....
514.563.122	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	12	8	pz	.....	.....
514.851.111	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 200	12	2	pz	.....	.....

D 1.2.32 Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U] .....

D 1.2.34 Canali a parapetto [eCCC-U]

511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		3	pz	.....	.....
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	1	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	1	pz	.....	.....
513.153.111	Taglio coperchio canale IS largh -80	32	3	pz	.....	.....
513.511.132	Canale a parapetto hf 100x65	12	29	m	.....	.....
513.514.113	Angolo interno per canale a parapetto hf 100x65	11	1	pz	.....	.....
513.531.212	Canale a parapetto PVC 110x70	12	15	m	.....	.....
513.534.121	Angolo interno per canale a parapetto PVC 110x70	11	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.534.206	Angolo piatto per canale a parapetto PVC 110x70	11	1	pz	.....	.....
513.534.306	Terminale per canale a parapetto PVC 110x70	11	1	pz	.....	.....
D 1.2.34	**Totale Canali a parapetto** [eCCC-U]					.....

D 1.2.38 Tubazioni [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
512.112.002	Corda tiracavi in nylon	52	150	m	.....	.....
512.251.504	THB Ø 150 PE	21	240	m	.....	.....
512.257.235	Curva-THB 90°, Ø 150 PE, flex	22	18	pz	.....	.....
512.257.255	Curva-THB 45°, Ø 150 PE, flex	22	12	pz	.....	.....
R 512.355.892	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x250 ART. 3030319971 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	6	pz	.....	.....
R 512.355.893	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x300 ART. 3030319972 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	6	pz	.....	.....
R 512.355.894	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -3x22-54 ART. 2700106710					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.355.894	Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	2	pz	.....	.....
R 512.355.895	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -6x8-35 ART. 2700106730 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	2	pz	.....	.....
R 512.355.896	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -9x6-25 ART. 2700106750 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	4	pz	.....	.....
R 512.355.897	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -4x8-30+6x4-16,5 ART. 2700106770 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	4	pz	.....	.....

D 1.2.38 Totale Tubazioni [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.4	**Linee principali e montanti** [eCCC-U]					
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm² up = m	52	140	m	.....	.....
R 522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm²	53	40	m	.....	.....
522.231.623	Cavo FE05 Cca 5x16	52	20	m	.....	.....
522.231.624	Cavo FE05 Cca 5x16	53	10	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	100	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	15	m	.....	.....
522.232.123	Cavo FE05 Cca 5x35	52	80	m	.....	.....
522.232.124	Cavo FE05 Cca 5x35	53	10	m	.....	.....
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	100	m	.....	.....
522.232.214	Cavo FE05 Cca 1x50	53	10	m	.....	.....
522.232.313	Cavo FE05 Cca 1x70	52	1	m	.....	.....
522.232.314	Cavo FE05 Cca 1x70	53	1	m	.....	.....
522.232.412	Cavo FE05 Cca 1x95	12	1	m	.....	.....
522.232.413	Cavo FE05 Cca 1x95	52	1	m	.....	.....
522.232.613	Cavo FE05 Cca 1x150	52	250	m	.....	.....
522.232.614	Cavo FE05 Cca 1x150	53	10	m	.....	.....
522.233.113	Cavo FE05 Cca 1x240	52	1'000	m	.....	.....
522.233.114	Cavo FE05 Cca 1x240	53	10	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	5	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.381.221 522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	2	pz	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	3	pz	.....	.....
522.381.511	Racc cavo FE0/FE05 -1x70	72	6	pz	.....	.....
522.381.611	Racc cavo FE0/FE05 -1x120	72	1	pz	.....	.....
522.381.711	Racc cavo FE0/FE05 1x150	72	5	pz	.....	.....
522.385.111	Racc cavo FE0/FE05 1x240	72	10	pz	.....	.....

D 1.2.4 Totale Linee principali e montanti [eCCC-U] .....

D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	35	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	127	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	185	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	740	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	1'030	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	85	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	46	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	5	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	15	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	21	pz	.....	.....
513.251.112	Canale di inst VTR hf 60x40	12	52	m	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	513.254.401	Terminale per canale di inst VTR hf 60x40	11	12	pz	.....	.....
	513.611.122	Canale a parapetto Al 130x70	12	60	m	.....	.....
	514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	35	pz	.....	.....
	522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	4'375	m	.....	.....
	522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	60	m	.....	.....
	522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	965	m	.....	.....
R	522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	215	m	.....	.....
R	522.265.691	Cavo di installazione con mantenimento di isolamento FE180 e di funzionamento E60, 3x16mm²	52	100	m	.....	.....
R	522.265.692	Cavo di installazione con mantenimento di isolamento FE180 e di funzionamento E60, 3x16mm²	53	20	m	.....	.....
	522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
	522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	49	pz	.....	.....
	531.415.111	Scatola derivazione AP -5x1,5 Al -80x80x40, IPX5	11	1	pz	.....	.....
	531.415.122	Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5	12	111	pz	.....	.....
	542.211.112	Sch3/1L AP	12	2	pz	.....	.....
	542.411.142	1xT13 AP	12	178	pz	.....	.....
	542.421.142	1xT13 INC	21	3	pz	.....	.....
	542.421.144	1xT13 INC	23	4	pz	.....	.....
	542.431.141	1xT13 INS	31	15	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.431.141 542.721.132	Rilev movimento AP 360°	12	67	pz	.....	.....
542.722.132	Rilev movimento INC 360°	21	14	pz	.....	.....
574.122.114	Mont scatola per lampada Ø -250, prof -200 o lxlxp -250x250x150, con/senza tunnel per trafo	23	2	pz	.....	.....

D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U] .....

D 1.2.53 Installazione d'illuminazione di emergenza base [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	25	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	20	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	176	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	14	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	6	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	17	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	120	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5	53	10	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	680	m	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	17	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	11	pz	.....	.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.412.491						

D 1.2.53 Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base [eCCC-U] .....

D 1.2.54 Posa corpi illuminanti ordinari [eCCC-U]

574.112.122	M+R lampada AP normale	*12*	277	pz	.....	.....
574.112.132	M+R lampada AP complessa	*12*	25	pz	.....	.....
574.114.322	M+R sistema fila continua /m normale, equipaggiato	*12*	230	m	.....	.....
574.114.323	M+R sistema fila continua /m normale, equipaggiato	*13*	1	m	.....	.....

D 1.2.54 Totale Posa corpi illuminanti ordinari [eCCC-U] .....

D 1.2.56 Posa corpi illuminanti di emergenza base [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	*11*	39	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	*12*	33	pz	.....	.....
574.112.321	M+R lampada INS complessa	*31*	6	pz	.....	.....

D 1.2.56 Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.61	**Installazione di forza in generale** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.117.231	Colata per scatola derivazione -5x16, con massa rimovibile -IP68	31	2	pz	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	25	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	90	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	81	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	46	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	45	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	253	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	17	m	.....	.....
512.332.252	Tubo Al 40	12	10	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	70	pz	.....	.....
512.337.224	Curva-Al 32	11	2	pz	.....	.....
512.337.225	Curva-Al 40	11	2	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	35	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	2	pz	.....	.....
512.522.114	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	23	3	pz	.....	.....
512.525.131	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.525.131 514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	32	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	615	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	35	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	505	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	2'365	m	.....	.....
522.231.323	Cavo FE05 Cca 5x4	52	30	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm² up = m	52	15	m	.....	.....
522.231.623	Cavo FE05 Cca 5x16	52	15	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	3	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
522.381.122	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	73	2	pz	.....	.....
R 522.381.191	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) da 3x4mm² a 3x6mm². up = pz	72	1	pz	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	1	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	7	pz	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
531.415.122	Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5	12	31	pz	.....	.....
531.422.223	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x100, IPX4	23	2	pz	.....	.....
531.741.113	Quadro di distribuzione IPX4 in gomma dura, con prese e premistoppa:					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.741.113	- RCCB(FI)+IPL/RCBO(FI-IPL), 1 CEE 32A 3LN, 1 CEE 16A 3LN, 3 T23/T25	*12*	2	pz	.....	.....
542.231.112	Sch3/1L INS	*32*	1	pz	.....	.....
542.411.342	3xT13 AP	*12*	1	pz	.....	.....
542.412.112	1xT23 AP	*12*	1	pz	.....	.....
542.414.313	3xT13 NAP	*13*	16	pz	.....	.....
542.414.513	1xT23 NAP	*13*	9	pz	.....	.....
542.424.544	1xT23 NUP con guarnizione	*23*	2	pz	.....	.....
542.431.142	1xT13 INS	*32*	2	pz	.....	.....
542.431.342	3xT13 INS	*32*	2	pz	.....	.....
542.512.124	1xT25 INC	*23*	6	pz	.....	.....
542.513.122	1xT25 INS	*32*	1	pz	.....	.....
542.515.112	1xT15 NAP	*12*	9	pz	.....	.....
542.515.132	1xT25 NAP	*12*	39	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	*72*	10	pz	.....	.....
573.112.171	Racc pompa 400V	*72*	2	pz	.....	.....
573.112.211	Racc motore -4x2,5	*73*	2	pz	.....	.....

D 1.2.61 Totale Installazione di forza in generale [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.63	**Installazione forza asciugamani** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	70	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	28	m	.....	.....
512.522.114	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	23	4	pz	.....	.....
512.522.134	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	23	1	pz	.....	.....
512.525.131	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -130x130	11	4	pz	.....	.....
512.525.132	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -185x130	11	1	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	5	pz	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	215	m	.....	.....
R 573.112.191	Montaggio e allacciamento di asciugamano elettrico fornito da terzi, fino a 3x2,5mm² up = pz	12	5	pz	.....	.....
D 1.2.63	**Totale Installazione forza asciugamani** [eCCC-U]					.....
D 1.2.71	**Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		44.5	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		42.5	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		160	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	10	pz	.....	.....
511.711.102	Targhetta IS incisa -50x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	20	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.711.102 511.711.103	Targhetta IS incisa -50x20, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	20	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		100	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	70	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	40	m	.....	.....
512.332.222	Tubo Al 20	12	30	m	.....	.....
512.332.223	Tubo Al 20	13	10	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	30	m	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	10	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	6	m	.....	.....
512.332.272	Tubo Al 63	12	10	m	.....	.....
512.332.273	Tubo Al 63	13	5	m	.....	.....
512.337.222	Curva-Al 20	11	10	pz	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	10	pz	.....	.....
512.337.227	Curva-Al 63	11	2	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	4	pz	.....	.....
514.257.111	Supporto per app su passerella a campata lunga Zn-continuo	11	50	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	345	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	30	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	180	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	210	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	20	m	.....	.....
522.232.413	Cavo FE05 Cca 1x95	52	250	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	1	pz	.....	.....
522.381.611	Racc cavo FE0/FE05 -1x120	72	10	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	10	pz	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	1	pz	.....	.....
522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	60	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	120	m	.....	.....
522.544.313	Cavo flex Cca 2x1,5	52	165	m	.....	.....
522.544.333	Cavo flex Cca 4x1,5	52	10	m	.....	.....
522.544.343	Cavo flex Cca 5x1,5	52	810	m	.....	.....
522.544.513	Cavo flex Cca 4x4	52	120	m	.....	.....
522.544.633	Cavo flex Cca 4x6	52	150	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	1'700	m	.....	.....
522.553.233	Cavo flex Cca 4x1 schermato	52	150	m	.....	.....
522.553.273	Cavo flex Cca 12x1 schermato	52	30	m	.....	.....
522.571.213	Cavo motore hf 4x2,5 molto flex e schermato	52	10	m	.....	.....
522.571.313	Cavo motore hf 4x4 molto flex e schermato	52	10	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.571.413	Cavo motore hf 4x6 molto flex e schermato	52	10	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
522.585.742	Racc cavo flex -12x1,5 schermato	72	1	pz	.....	.....
526.162.111	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -20 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	460	m	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	30	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	50	m	.....	.....
526.215.312	Cavo U72M Cca 1x4x0,6/s	52	150	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	6	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	400	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	17	pz	.....	.....
R 531.111.891	Posa quadro elettrico fornito da terzi. Dimensioni indicative 1'000x450x2100mm (lxpxh) peso fino a 200kg up = pz	12	7	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	19	pz	.....	.....
531.412.222	Scatola derivazione AP -7x6 hf -120x120x70, IPX4	12	15	pz	.....	.....
542.345.112	Sch0/3L di sicurezza AP -16A serrabile, 1c lav + 1c rip, IPX5	12	16	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.414.542	1xT23 NAP con guarnizione	12	4	pz	.....	.....
543.561.421	Contatore misura da riduttori 3LN -100A, a tariffa unica	31	1	pz	.....	.....
543.561.453	Contatore misura diretta 3LN -63A, a tariffa unica, M-bus	31	1	pz	.....	.....
551.351.411	Modulo raccordo GG45/s cat 7A, 2 Racc lato cavo incl	31	4	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
573.112.171	Racc pompa 400V	72	16	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	30	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	67	pz	.....	.....
573.112.177	Racc pompa 230V	72	2	pz	.....	.....
573.112.231	Racc centralina/regolatore -5x1,5	72	20	pz	.....	.....
573.112.274	Racc valvola -5x1,5 a cavo di raccordo	72	3	pz	.....	.....
573.112.277	Racc pompa 230V a velocita variabile	72	2	pz	.....	.....
573.113.121	M+R centralina/regolatore AP -5x1,5	12	1	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	4	pz	.....	.....
573.113.153	M+R diretto sonda/termostato	13	1	pz	.....	.....

D 1.2.71 Totale Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.72	**Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]					
511.116.809	Per l'assistenza alla ditta specialista per l'installazione e la messa in funzione dell'impianto specialistico viene valutato un impiego di 4 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 4 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		4	pz	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	62	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		124	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	50	m	.....	.....
512.313.762	THFWG 50 hf	21	10	m	.....	.....
512.522.133	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	22	4	pz	.....	.....
512.522.134	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	23	4	pz	.....	.....
513.141.212	Cambio direzione canale Al/Fe largh >50 -100	33	12	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	27	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	3	pz	.....	.....
514.211.111	Passerella forata 100x60 Zn-continuo	11	18	m	.....	.....
514.213.111	Coperchio Zn-continuo per passerella 100x60					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	18	m	.....	.....
514.213.141	Divisorio per passerella Zn-continuo	11	18	m	.....	.....
514.216.111	Curva in salita 90° 100x60 Zn-continuo per passerella	11	3	pz	.....	.....
514.217.111	Derivazione-T 100x60 Zn-continuo per passerella	11	3	pz	.....	.....
514.217.112	Derivazione-T 200x60 Zn-continuo per passerella	11	3	pz	.....	.....
514.217.142	Coperchio di derivazione-T 200x60 Zn-continuo per passerella	11	3	pz	.....	.....
514.222.111	Curva in discesa 100x60 Zn-continuo per passerella	11	3	pz	.....	.....
514.356.111	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 60	11	11	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	105	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	80	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	80	m	.....	.....
522.231.323	Cavo FE05 Cca 5x4	52	100	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	105	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	4	pz	.....	.....
522.553.343	Cavo flex Cca 5x1,5 schermato	52	315	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	840	m	.....	.....
R 531.111.891	Posa quadro elettrico fornito da terzi. Dimensioni indicative 1'000x450x2100mm (lxpxh) peso fino a 200kg up = pz	12	9	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	11	pz	.....	.....
542.345.112	Sch0/3L di sicurezza AP -16A serrabile, 1c lav + 1c rip, IPX5	12	14	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	12	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	24	pz	.....	.....
573.112.177	Racc pompa 230V	72	4	pz	.....	.....
573.112.211	Racc motore -4x2,5	73	2	pz	.....	.....
573.112.212	Racc motore -4x6	73	8	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	8	pz	.....	.....

D 1.2.72 Totale Installazioni di ventilazione [eCCC-U] .....

D 1.2.73 Installazioni frigorifere [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	27	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	18	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	4	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	80	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	170	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	12	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	24	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	4	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	4	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	4	pz	.....	.....

D 1.2.73 Totale Installazioni frigorifere [eCCC-U] .....

D 1.2.74 Impianti sanitari [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.117.231	Colata per scatola derivazione -5x16, con massa rimovibile -IP68	31	2	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		20	h	.....	.....
512.313.752	THFWG 40 hf	21	55	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	30	m	.....	.....
512.511.122	Scatola passaggio AP hf -130x130x75, IPX4	12	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	4	pz	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	95	m	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
R 522.521.195	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G1,5mm². up = m	52	70	m	.....	.....
R 522.521.199	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 4G2,5mm². up = m	52	60	m	.....	.....
522.544.323	Cavo flex Cca 3x1,5	52	50	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.612.121	Manicotto a colata di resina per cavo 5x10	12	4	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	95	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	2	pz	.....	.....
552.241.122	Corno/Tromba AP IPX5 230V	12	1	pz	.....	.....
552.242.122	Lampeggiante AP IPX5 230V	12	1	pz	.....	.....
552.243.122	Sirena con lampeggiante AP IPX5 230V	12	1	pz	.....	.....
573.112.171	Racc pompa 400V	72	4	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	6	pz	.....	.....

D 1.2.74 Totale Impianti sanitari [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.77	**Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		7	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	*11*	7	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		28	pz	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	*12*	28	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	*11*	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	*52*	215	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	*53*	30	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	*52*	215	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	*53*	30	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	*72*	7	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	*12*	7	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	*12*	7	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	*72*	7	pz	.....	.....
D 1.2.77	**Totale Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.42	**Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
526.162.255	Misurazione bidirezionale per fibra FO, >48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		120	pz	.....	.....
R 526.215.391	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 10x4x0,6mm	72	75	m	.....	.....
526.281.214	Racc cavo 21-40x Ø -0,8/s	72	5	pz	.....	.....
526.513.442	Cavo FO per interno Cca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	100	m	.....	.....
526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	73	5	pz	.....	.....
D 1.6.42	**Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.43	**Distributori CUC** [eCCC-U]					
542.414.312	3xT13 NAP	12	16	pz	.....	.....
542.414.512	1xT23 NAP	12	8	pz	.....	.....
R 551.311.191	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42HE, 19" sono esclusi il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta. Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati, griglie e traverse di fissaggio, guide cavi. LxHxP 800x2000x1000mm. Simile a: R&M tipo R827853 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	12	8	pz	.....	.....
551.315.113	Ripiano 19", p -1000	31	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.315.113 551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	16	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	40	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	21	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	16	pz	.....	.....
551.342.121	Pannello 19" 20xRJ45/u Voice, 2 Racc lato cavo incl	31	5	pz	.....	.....
551.342.152	F+M pannello 19" 50xRJ45/u Voice	31	7	pz	.....	.....
551.343.231	Pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	1	pz	.....	.....
551.343.232	F+M pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A	31	8	pz	.....	.....
551.347.342	F+M pannello 19" 24xE2000 OS2 versione a giunzione	31	21	pz	.....	.....

D 1.6.43 Totale Distributori CUC [eCCC-U] .....

D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]

R 502.619.250 L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100

511.121.211 Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di:
Blocco
Piano
Locale
N°Presa in campo
N°Presa sul rack
Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC)
up = pz
Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori.

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.121.211	La presente posizione si intende per singola presa.		38	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	11	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	5	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	6	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	12	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	2	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	1	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	1	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	24	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		38	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'770	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	108	m	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	21	pz	.....	.....
526.752.124	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -5m	53	16	pz	.....	.....
551.113.102	M+R app telcom a parete	12	2	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 551.114.191	o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	7	pz	.....	.....
551.413.111	Presa AP RJ45/s cat 6A	11	14	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz	.....	.....
551.413.121	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	11	10	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
551.413.214	Presa INC RJ45/s cat 6A	23	1	pz	.....	.....
551.413.223	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
D 1.6.44	**Totale Installazioni di distribuzione CUC** [eCCC-U]					.....

D 1.6.45 Cavi da raccordo CUC, cavi patch [eCCC-U]

526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	2	pz	.....	.....
526.752.124	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -5m	53	2	pz	.....	.....
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	19	pz	.....	.....
R 526.752.193	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 526.752.193	rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	*53*	19	pz	.....	.....
D 1.6.45	**Totale Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					.....
D 1.6.51	**Installazioni di suonerie e citofoni** [eCCC-U]					
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	*12*	1	pz	.....	.....
R 552.162.891	Programmazione e messa in funzione di impianto videocitofonico IP composto da 2 postazioni interne e da 2 postazione esterne. Inoltre prevedere programmazione per consenso apertura barriera di ingresso, barriera di uscita, porta ingresso principale. Tutti gli accessi dovranno essere interfacciate con l'impianto di controllo accessi. Inclusa istruzione all'utente.		1	gl	.....	.....
552.337.122	Dispositivo di gestione del sistema AP per impianto video-citofonico IP con software integrato, PoE, programmazione escl	*12*	1	pz	.....	.....
552.337.211	Attuatore IP (AMD) per impianto citofonico, con 1 contatto, (app Mont su guida DIN)	*31*	2	pz	.....	.....
D 1.6.51	**Totale Installazioni di suonerie e citofoni** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.61	**Installazioni impianto audio Gong** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	*11*	9	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	*12*	15	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	*11*	5	pz	.....	.....
512.622.112	Scatola INC Gr1, prof -60 per pareti ad intercapedine	*21*	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	*11*	3	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	*52*	158	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	*53*	6	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	*11*	3	pz	.....	.....
552.114.112	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	*12*	5	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	*13*	2	pz	.....	.....
R 552.115.792	Presa in consegna e posa di rack centrale audio 19" 42HE fornita da terzi. Dimensione indicative 2'000x800x800 mm (AxLxP). Peso fino a 200kg.	*12*	1	pz	.....	.....
D 1.6.61	**Totale Installazioni impianto audio Gong** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.63	**Installazione per orologi** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	4	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	90	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	20	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	2	pz	.....	.....
R 552.112.192	Montaggio e raccordo di orologio AP, cavo con fino a 4 fili Ø fino a 0,8mm. Incluso assemblaggio con supporto da parete/soffitto. Modello simile a Mobatime serie Flex. Dimensioni fino a Ø500mm. Peso fino a 5 kq. Fornito da terzi.	13	2	pz	.....	.....
D 1.6.63	**Totale Installazione per orologi** [eCCC-U]					.....
D 1.6.72	**Installazioni di controllo d'accesso** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		5	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	6	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	35	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	4	m	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	3	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	2	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	115	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	10	m	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		6	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	10	m	.....	.....
526.212.243	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	53	15	m	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	210	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	80	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	20	m	.....	.....
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	25	m	.....	.....
R 526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	72	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	6	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	2	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	4	pz	.....	.....
542.411.142	1xT13 AP	12	3	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	3	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	5	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	3	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	3	pz	.....	.....
R 552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	12	2	pz	.....	.....
552.112.221	M+R app INC, 5-12x0,8	20	1	pz	.....	.....

D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U] .....

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	15	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	68	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	42	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	13	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	11	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.337.223 512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	3	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	13	pz	.....	.....
513.141.211	Cambio direzione canale Al/Fe largh -50	33	4	pz	.....	.....
513.311.132	Canale di inst Al 35x20	12	20	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
526.217.312	Cavo IRI Cca 1x2x0,8	52	50	m	.....	.....
526.217.313	Cavo IRI Cca 1x2x0,8	53	50	m	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	543	m	.....	.....
526.217.613	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	53	30	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	1	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	8	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	38	pz	.....	.....
552.112.121	M+R app INC, -4x0,8	20	11	pz	.....	.....
552.112.212	M+R app AP, 5-12x0,8	12	5	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	24	pz	.....	.....
552.115.712	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
552.115.732	M+R portadocumenti AP con contatto di sorveglianza	12	1	pz	.....	.....
R 552.115.791	Presa in consegna e posa di centrale fornita da terzi.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 552.115.791	Dimensione indicative 1'000x500x250 mm (AxLxP). Peso fino a 80kg.	12	1	pz	.....	.....

D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U] .....

D 2.2.1 Installazione gestione edificio [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	280	m	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	1	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	3	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	510	m	.....	.....
526.216.223	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	53	80	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	18	pz	.....	.....
542.671.111	Copertura cieca INC Gr1	20	1	pz	.....	.....

D 2.2.1 Totale Installazione gestione edificio [eCCC-U] .....

D 2.2.2 Apparecchi di gestione [eCCC-U]

561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	8	pz	.....	.....
561.213.122	KNX Gateway-IP (AMD) come Web-Server per logica e visualizzazione, con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	1	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.213.542	KNX Gateway-BACnet/IP (AMD) con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.215.381	Ingresso analogico e binario KNX S-Mode per posa su guida DIN, con 8 ingressi CI31		4	pz	.....	.....
561.217.121	KNX modulo applicazioni (AMD) orario (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.217.132	KNX Controller logica (AMD) con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	2	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	20	1	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	18	pz	.....	.....
561.313.531	KNX attuatore commut (AMD) 8x 16A AC3 carico C (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
PC1	**Totale Piano Interrato** [UBI]					.....

P00	**Piano Terra** [UBI]					
D 1.2.11	**Introduzioni nell'edificio** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
512.112.002	Corda tiracavi in nylon	52	85	m	.....	.....
512.251.404	THB Ø 120 PE	21	100	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.251.404 512.251.504	THB Ø 150 PE	21	80	m	.....	.....
512.257.215	Curva-THB 90°, Ø 150 PE	22	21	pz	.....	.....
512.257.234	Curva-THB 90°, Ø 120 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.235	Curva-THB 90°, Ø 150 PE, flex	22	4	pz	.....	.....
512.257.254	Curva-THB 45°, Ø 120 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.255	Curva-THB 45°, Ø 150 PE, flex	22	4	pz	.....	.....
R 512.355.891	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KCH 132x120x250 ART. 2210000035 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	2	pz	.....	.....
R 512.355.892	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x250 ART. 3030319971 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	2	pz	.....	.....
R 512.355.896	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -9x6-25 ART. 2700106750 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	2	pz	.....	.....
R 512.355.899	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -1x75-110 ART. 2700106707 Modello equivalente offerto _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.355.899	_____ _____ up = PZ	31	2	pz	.....	.....

D 1.2.11 Totale Introduzioni nell'edificio [eCCC-U] .....

D 1.2.22 Collegamenti equipotenziale di protezione [eCCC-U]

511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		33	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	20	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	35	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	9	pz	.....	.....
514.356.121	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 110	11	8	pz	.....	.....
521.531.401	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 3/8-3/4"	11	2	pz	.....	.....
521.533.422	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 pressato) a costruzione	12	62	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	4	pz	.....	.....
521.541.212	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh -250	12	5	pz	.....	.....
521.541.222	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh >250 -500	12	5	pz	.....	.....
521.561.102	Nodo equipotenziale AP per 7x 16/25 + 1x 70	12	1	pz	.....	.....
521.561.302	Nodo equipotenziale AP 16xM8	12	3	pz	.....	.....
522.231.612	Cavo FE05 Cca 1x16	12	42	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.231.612 522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	290	m	.....	.....
R 522.231.691	Cavo d'installazione FE05C, 1x6mm². up = m	52	10	m	.....	.....
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	60	m	.....	.....
522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	22	pz	.....	.....
R 522.381.491	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) Sezione conduttori da 25mm² a 35mm²	73	3	pz	.....	.....

D 1.2.22 Totale Collegamenti equipotenziale di protezione [eCCC-U] .....

D 1.2.31 Canali portacavi [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		26	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		26	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		4	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		360	h	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.892	modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.894	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 40-50mm. Simile a E-No: 120155826 completa di controplacca E-No: 120195726 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	2	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	4	pz	.....	.....
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	27	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	52	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	146	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	37	pz	.....	.....
513.151.212	Foratura IS -10, -100x60	32	49	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	40	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	55	pz	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	25	pz	.....	.....
	513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	35	pz	.....	.....
	513.153.111	Taglio coperchio canale IS largh -80	32	56	pz	.....	.....
	513.211.322	Canale di inst hf 150x60, 1 divisorio	12	180	m	.....	.....
	513.214.427	Terminale per canale di inst hf 150x60	11	54	pz	.....	.....
R	514.211.191	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 300x110 mm Simile a: E-No: 127010326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	490	m	.....	.....
R	514.215.191	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	22	pz	.....	.....
R	514.215.192	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	22	pz	.....	.....
R	514.216.191	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	2	pz	.....	.....
	514.217.143	Coperchio di derivazione-T 300x60 Zn-continuo per passerella	11	8	pz	.....	.....
R	514.217.191	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	8	pz	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R	514.222.191	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	4	pz	.....	.....
	514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	112	pz	.....	.....
	514.231.123	Passerella a traversini 300x110 Zn-continuo	11	48	m	.....	.....
	514.231.124	Passerella a traversini 400x110 Zn-continuo	11	18	m	.....	.....
	514.232.123	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 300x110	11	48	m	.....	.....
	514.232.124	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 400x110	11	18	m	.....	.....
	514.232.142	Divisorio per passerella a traversini Zn-continuo alt 110	11	12	m	.....	.....
	514.361.131	Passerella a griglia-G 125x75 Fe-IS hf	11	27	m	.....	.....
	514.521.142	Sospensione carico medio >800 -1000, Zn-continuo	12	4	pz	.....	.....
R	514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	428	pz	.....	.....
	514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.522.152	Mensola carico medio 500 Zn-continuo	12	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	414	pz	.....	.....
D 1.2.31	**Totale Canali portacavi** [eCCC-U]					.....

D 1.2.32 Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		11	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		11	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		2	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		70	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	14	pz	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.892	_____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	2	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	33	26	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	26	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	26	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	10	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	16	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	245	m	.....	.....
514.215.142	Coperchio di curva piana 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	8	pz	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	13	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	3	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	56	pz	.....	.....
514.311.612	Scaletta 200x60 E90 standard	12	10	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.311.613	Scaletta 300x60 E90 standard	12	8	m	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	420	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	210	pz	.....	.....
514.561.132	Sospensione carico medio >500 -800, Zn-continuo, E90 standard	12	2	pz	.....	.....
514.563.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	11	2	pz	.....	.....
514.563.132	Mensola carico medio 300 Zn-continuo, E90 standard	12	4	pz	.....	.....
514.851.111	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 200	12	1	pz	.....	.....
514.851.121	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 300	12	2	pz	.....	.....

D 1.2.32 Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.38	**Tubazioni** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		28	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		16	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		20	pz	.....	.....
R 511.141.891	Collare per fissaggio tubazioni D. 108-114mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	42	pz	.....	.....
R 511.141.892	Collare per fissaggio tubazioni D. 70-77mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	12	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		48	h	.....	.....
512.112.002	Corda tiracavi in nylon	52	450	m	.....	.....
512.251.104	THB Ø 60 PE	21	14	m	.....	.....
512.251.204	THB Ø 80 PE	21	112	m	.....	.....
512.251.304	THB Ø 100 PE	21	120	m	.....	.....
512.251.404	THB Ø 120 PE	21	320	m	.....	.....
512.251.504	THB Ø 150 PE	21	480	m	.....	.....
512.257.231	Curva-THB 90°, Ø 60 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	14	pz	.....	.....
512.257.234	Curva-THB 90°, Ø 120 PE, flex	22	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.257.234 512.257.235	Curva-THB 90°, Ø 150 PE, flex	22	6	pz	.....	.....
512.257.243	Curva-THB 45°, Ø 100 PE	22	6	pz	.....	.....
512.257.252	Curva-THB 45°, Ø 80 PE, flex	22	56	pz	.....	.....
512.257.254	Curva-THB 45°, Ø 120 PE, flex	22	4	pz	.....	.....
512.257.255	Curva-THB 45°, Ø 150 PE, flex	22	6	pz	.....	.....
512.313.672	THFWG 63 hf	21	125	m	.....	.....
512.313.673	THFWG 63 hf	22	8	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	150	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	400	m	.....	.....
512.313.752	THFWG 40 hf	21	62	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	4	m	.....	.....
512.313.762	THFWG 50 hf	21	400	m	.....	.....
512.313.763	THFWG 50 hf	22	22	m	.....	.....
R 512.355.891	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KCH 132x120x250 ART. 2210000035 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	8	pz	.....	.....
R 512.355.892	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Passa cavo tipo HSI 150 KMA 163x148x250 ART. 3030319971 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	23	12	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.355.895	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -6x8-35 ART. 2700106730 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	4	pz	.....	.....
R 512.355.896	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -9x6-25 ART. 2700106750 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	12	pz	.....	.....
R 512.355.897	Fornitura e posa Hauff Technik Swiss Ag Flangia HDR 150/160 -SG -4x8-30+6x4-16,5 ART. 2700106770 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ up = PZ	31	4	pz	.....	.....
R 512.522.191	Scatola di passaggio INC in materiale sintetico, lxlxp fino a 250x180x185mm, senza coperchio tipo Agro E-No: 155003908 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	23	33	pz	.....	.....
514.211.113	Passerella forata 300x60 Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
514.213.141	Divisorio per passerella Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.521.122	Sospensione carico medio >300 -500, Zn-continuo	12	12	pz	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	12	pz	.....	.....
514.524.121	Profilato carico medio >1000 -1500, Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz CI 11	11	6	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.524.181						
D 1.2.38	**Totale Tubazioni** [eCCC-U]					.....
D 1.2.4	**Linee principali e montanti** [eCCC-U]					
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	185	m	.....	.....
522.231.424	Cavo FE05 Cca 5x6	53	50	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x6mm² up = m	52	125	m	.....	.....
R 522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x6mm²	53	20	m	.....	.....
522.231.623	Cavo FE05 Cca 5x16	52	80	m	.....	.....
522.231.624	Cavo FE05 Cca 5x16	53	10	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	70	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	20	m	.....	.....
522.232.123	Cavo FE05 Cca 5x35	52	130	m	.....	.....
522.232.124	Cavo FE05 Cca 5x35	53	30	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	8	pz	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	1	pz	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	5	pz	.....	.....
D 1.2.4	**Totale Linee principali e montanti** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.51	**Installazioni d'illuminazione generale** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	58	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	2'110	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	340	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	1'107	m	.....	.....
512.313.734	THFWG 25 hf	23	15	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	48	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	58	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	102	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	445	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	49	pz	.....	.....
512.651.123	Tassello da lampada su cassero	23	18	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	58	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	2'759	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	3'680	m	.....	.....
R 522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	1'055	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	471	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	52	pz	.....	.....
542.421.142	1xT13 INC	21	53	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		22	14	pz	.....	.....
542.421.144	1xT13 INC	23	8	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	51	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	16	pz	.....	.....
542.722.132	Rilev movimento INC 360°	21	29	pz	.....	.....
574.122.114	Mont scatola per lampada Ø -250, prof -200 o lxlxp -250x250x150, con/senza tunnel per trafo	23	5	pz	.....	.....

D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U] .....

D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	105	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	11	pz	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	315	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	11	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	11	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	4	pz	.....	.....

D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.53	**Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	*11*	210	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	*21*	100	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	*22*	20	m	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	*23*	3	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	*21*	26	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	*11*	10	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	*52*	180	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5	*53*	10	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	*52*	890	m	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	*72*	12	pz	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	*72*	47	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	*12*	12	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	*22*	4	pz	.....	.....
D 1.2.53	**Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.54	**Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	452	pz	.....	.....
574.112.133	M+R lampada AP complessa	13	13	pz	.....	.....
574.112.222	M+R lampada AP normale, in 2 interventi	12	4	pz	.....	.....
574.112.233	M+R lampada AP complessa, in 2 interventi	13	36	pz	.....	.....
574.131.111	Racc specchiera da bagno	72	4	pz	.....	.....
D 1.2.54	**Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					.....
D 1.2.55	**Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	11	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	11	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	11	pz	.....	.....
D 1.2.55	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					.....
D 1.2.56	**Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	69	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	1	pz	.....	.....
574.112.321	M+R lampada INS complessa	31	23	pz	.....	.....
D 1.2.56	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					.....

D 1.2.61 Installazione di forza in generale [eCCC-U]

512.313.672	THFWG 63 hf	21	25	m	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	209	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	475	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	243	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	286	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	285	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	154	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	16	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	6	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	4	pz	.....	.....
512.337.224	Curva-Al 32	11	2	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	49	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	37	pz	.....	.....
512.522.114	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	23	1	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		22	39	pz	.....	.....
512.525.131	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -130x130	11	1	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	59	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	6	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	2	pz	.....	.....
513.211.253	Canale di inst hf 90x60	13	4	m	.....	.....
513.211.263	Canale di inst hf 110x60	13	4	m	.....	.....
513.214.425	Terminale per canale di inst hf 90x60	11	2	pz	.....	.....
513.214.426	Terminale per canale di inst hf 110x60	11	2	pz	.....	.....
513.511.132	Canale a parapetto hf 100x65	12	78	m	.....	.....
513.514.303	Terminale per canale a parapetto hf 100x65	11	36	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	45	pz	.....	.....
514.671.521	Scatola vuota per 10xFLF con coperchio Fe, ~260x260x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	60	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'002	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	110	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	90	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	1'396	m	.....	.....
522.231.214	Cavo FE05 Cca 3x2,5	53	79	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	665	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.231.323	Cavo FE05 Cca 5x4	52	295	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	35	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	3	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	8	pz	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	2	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	6	pz	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
542.414.313	3xT13 NAP	13	6	pz	.....	.....
542.414.513	1xT23 NAP	13	4	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	3	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	47	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	42	pz	.....	.....
542.421.343	3xT13 INC	22	2	pz	.....	.....
542.421.344	3xT13 INC	23	4	pz	.....	.....
542.422.111	1xT23 INC	20	4	pz	.....	.....
542.422.113	1xT23 INC	22	10	pz	.....	.....
542.431.341	3xT13 INS	31	62	pz	.....	.....
542.432.311	3xT23 INS	31	24	pz	.....	.....
542.451.215	3xT13 FLF Gr6/5	31	80	pz	.....	.....
542.452.115	1xT23 FLF	31	2	pz	.....	.....
542.452.315	3xT23 FLF Gr6/5	31	8	pz	.....	.....
542.512.121	1xT25 INC					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		20	1	pz	.....	.....
542.512.122	1xT25 INC	21	11	pz	.....	.....
542.512.123	1xT25 INC	22	3	pz	.....	.....
542.521.173	CEE AP IPX4 3LNPE 16A con interrutt	13	1	pz	.....	.....
542.521.252	CEE AP IPX4 3LNPE 32A con interrutt	12	1	pz	.....	.....
542.522.223	CEE INC IPX4 3LNPE 32A	22	2	pz	.....	.....
542.534.111	1xT25 FLF Gr6/5	31	8	pz	.....	.....
542.671.151	Copertura cieca FLF Gr3/5	31	285	pz	.....	.....
573.112.111	Racc boiler -4x2,5	72	12	pz	.....	.....
573.112.151	Racc app incorporato in cucina -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	5	pz	.....	.....

D 1.2.61 Totale Installazione di forza in generale [eCCC-U] .....

D 1.2.63 Installazione forza asciugamani [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	41	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	5	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	5	pz	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	95	m	.....	.....
R 573.112.191	Montaggio e allacciamento di asciugamano elettrico fornito					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 573.112.191	da terzi, fino a 3x2,5mm² up = pz	12	5	pz	.....	.....

D 1.2.63 Totale Installazione forza asciugamani [eCCC-U] .....

D 1.2.65 Installazione di forza sageglass [eCCC-U]

511.112.151	Telematico AFC		4	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	69	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		578	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	223	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	867	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	354	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	130	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	25	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	62	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	40	pz	.....	.....
512.511.112	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	12	7	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	30	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	30	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.525.111 512.622.323	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	22	27	pz	.....	.....
512.622.324	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	40	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	600	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	13	pz	.....	.....
526.111.001	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 2 conduttori 0,5mm² diam. 5,6mm CPR B2ca up = m CI52		3'340	up	.....	.....
526.111.002	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 8 conduttori 16 AWG diam. 8,12mm up = m CI52		650	up	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		41	pz	.....	.....
526.162.254	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		6	pz	.....	.....
526.281.112	Racc cavo 5-12x Ø -0,8	72	24	pz	.....	.....
R 526.281.191	Raccordo connettore del vetro / connettore del cavo al pannello di controllo e raccordo del cavo al pannello di controllo/scatola di distribuzione del cavo a 2 conduttori up = pz	72	224	up	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	2'110	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	80	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.316.213 526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
526.513.432	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	52	90	m	.....	.....
526.513.433	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	53	20	m	.....	.....
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	63	pz	.....	.....
526.752.601	Cavo-patch FO OS2 9/125µm E2000-E2000 Duplex, -2m	53	9	pz	.....	.....
542.411.343	3xT13 AP	13	3	pz	.....	.....
R 542.842.291	Montaggio connettore su cavo a 2 conduttori del sistema Gestione vetri (fornito da terzi). up = pz	72	224	pz	.....	.....
R 551.114.192	Montaggio di componente attivo fino a 3UA in rack, Switch Poe+/Industrie computer impianto gestione vetri Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100	31	8	pz	.....	.....
R 551.311.195	Armadio rack a parete 20UA 19" chiuso, con anta in vetro, passa-cavi laterali, dimensioni LxAxP 600x998x450mm, in lamiera d'acciaio. up = pz	12	2	pz	.....	.....
551.315.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	9	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		31	3	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.343.231	Pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	3	pz	.....	.....
551.347.332	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	3	pz	.....	.....
551.351.321	Modulo raccordo RJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	28	pz	.....	.....
551.413.113	Presa AP RJ45/s cat 6A	13	13	pz	.....	.....
R 551.721.291	Switch Poe+ per rack 19" con 8 prese RJ45 Poe+ (max. 150W), 2 porte F.O. SFP 10 Gigabit/s up = pz	31	2	pz	.....	.....
551.741.211	Switch FO 19" Layer 2, per 28xSFP, SFP escl	31	1	pz	.....	.....
551.747.211	SFP F3000 Simplex TX 1550nm - RX 1310nm	31	8	pz	.....	.....
551.747.212	SFP F3000 Simplex TX 1310nm - RX 1550nm	31	2	pz	.....	.....
R 573.113.191	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 16 vetri, AP, max 10kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	11	pz	.....	.....
R 573.113.192	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 3x16 (48) vetri, AP, max 25kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 573.113.193	Montaggio e raccordo di Touch-screen impianto gestione vetri, INC, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	22	28	pz	.....	.....
R 573.113.195	Montaggio Scatola distribuzione (morsettiera) impianto gestione vetri fino a 16 vetri a 2 fili (tot. 32 morsetti), AP, 155x257x61mm, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	6	pz	.....	.....
D 1.2.65	**Totale Installazione di forza sageglass** [eCCC-U]					.....
D 1.2.71	**Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		80	h	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	1'335	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	100	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	703	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	34	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	46	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'615	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	79	pz	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	134	m	.....	.....
	522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	134	m	.....	.....
	522.544.313	Cavo flex Cca 2x1,5	52	475	m	.....	.....
	522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	645	m	.....	.....
	526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	220	m	.....	.....
	526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	850	m	.....	.....
	526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	2'115	m	.....	.....
	526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	33	pz	.....	.....
	531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	33	pz	.....	.....
	531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	17	pz	.....	.....
	531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	8	pz	.....	.....
	531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	136	pz	.....	.....
	573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	63	pz	.....	.....
	573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	138	pz	.....	.....
	573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	100	pz	.....	.....
	573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	77	pz	.....	.....
R	573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	33	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.113.891						

D 1.2.71 Totale Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U] .....

D 1.2.72 Installazioni di ventilazione [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	180	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	2	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	15	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	420	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	40	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	85	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	1	pz	.....	.....
531.312.112	Cassetta AP hf IP67 con lamiera perforata Fe-Zn, vuota, 300x300x180	12	1	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	4	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	12	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	2	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	2	pz	.....	.....

D 1.2.72 Totale Installazioni di ventilazione [eCCC-U] .....

D 1.2.73 Installazioni frigorifere [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	18	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	3	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	45	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	210	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	9	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	18	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	3	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	3	pz	.....	.....
D 1.2.73	**Totale Installazioni frigorifere** [eCCC-U]					.....
D 1.2.76	**Installazioni d'aspirazione di fumo e calore** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	4	pz	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	4	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		8	pz	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	50	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	6	m	.....	.....
522.263.113	Cavo FE180/E90 3x1,5	52	240	m	.....	.....
522.263.114	Cavo FE180/E90 3x1,5	53	80	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	4	pz	.....	.....
531.251.135	Piccolo distributore INC per 16 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	23	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 531.833.191	Cartello in alluminio serigrafato con indicazioni per Vigili del Fuoco, formato fino ad A4. up = pz		1	pz	.....	.....
542.314.312	Sch0/1L a chiave NAP 16A senza cilindro	12	4	pz	.....	.....
542.671.201	Cilindro Ø 22 con 2 chiavi	31	4	pz	.....	.....
D 1.2.76	**Totale Installazioni d'aspirazione di fumo e calore** [eCCC-U]					.....

D 1.2.77 Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		6	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		24	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.313.736	THFWG 25 hf	12	12	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	275	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	55	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	275	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	55	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	6	pz	.....	.....
542.272.312	Rosone INC -16A	21	12	pz	.....	.....
542.272.313	Rosone INC -16A	22	12	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	6	pz	.....	.....

D 1.2.77 Totale Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U] .....

D 1.2.78 Installazioni impianti GAS [eCCC-U]

511.711.103	Targhetta IS incisa -50x20, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		4	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	10	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	5	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	6	m	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	1	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	40	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....
522.553.243	Cavo flex Cca 5x1 schermato	52	60	m	.....	.....
522.585.722	Racc cavo flex -5x1,5 schermato	72	1	pz	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	1	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	1	pz	.....	.....
542.231.111	Sch3/1L INS	31	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.273.111	Lampada spia INS -10A	31	1	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
552.112.212	M+R app AP, 5-12x0,8	12	1	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	1	pz	.....	.....

D 1.2.78 Totale Installazioni impianti GAS [eCCC-U] .....

D 1.6.34 Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U]

511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		24	pz	.....	.....
512.111.001	Posa di cornice di montaggio per trasmettitore. Dimensioni indicative fino a 200x200x70mm. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora LVR-2G CI22 up = pz		12	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	176	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	21	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	88	m	.....	.....
512.313.751	THFWG 40 hf	11	32	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	24	m	.....	.....
512.611.422	Scatola INC 2x1, prof -60 per legno	21	8	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	24	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.622.413 512.622.423	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	22	12	pz	.....	.....
513.611.123	Canale a parapetto Al 130x70	13	3	m	.....	.....
513.611.143	Canale a parapetto Al 170x70	13	6	m	.....	.....
514.511.112	Sospensione carico basso -300, Zn-continuo	12	24	pz	.....	.....
514.512.121	Mensola carico basso 200 Zn-continuo	11	24	pz	.....	.....
R 526.111.891	Cavo USB Ceconet USB-A/USB-B (USB 2.0) 480Mbit/s nero 1.5m Simile a: E-No 101420169 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	53	4	pz	.....	.....
526.218.112	Cavo audio Cca 2x1,5	52	120	m	.....	.....
526.285.201	Racc cavo audio -2x2,5	72	16	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	180	m	.....	.....
526.741.468	Cavo di installazione HDMI con connettori su entrambi i lati, lunghezza fino a 20 m. Lunghezza su misura in funzione del rilievo puntuale in cantiere per ogni singolo locale. Incluso eventuale raccordo galvanico dei connettori. CI53		4	pz	.....	.....
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	24	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.752.192 526.753.212	Cavo-patch HDMI, -1m	53	24	pz	.....	.....
542.111.001	Montaggio e raccordo di trasmettitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTW-2 CI20 up = pz		12	up	.....	.....
R 542.181.891	Fornitura, montaggio e raccordo di modulo di montaggio a tavolo in materia sintetica, alluminio, compreso di 3 prese T13 e 3 moduli vuoti Simile a: E-No 603503059 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	13	8	pz	.....	.....
R 542.181.892	Fornitura, montaggio e raccordo di gruppo di presa retrattile per montaggio su scrivania con coperchio in inox, predisposta per 4 prese T13. Simile a: E-No 127931292 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	13	2	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	4	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	12	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	8	pz	.....	.....
552.412.211	Presa INC HDMI 1x a innesto	20	4	pz	.....	.....
552.412.212	Presa INC HDMI 1x a innesto	21	4	pz	.....	.....
563.181.001	Fornitura, montaggio e raccordo di pulsante elettronico universale INC 3x2t mors. a vite. Compresa installazione e cablaggio della scheda					

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
563.181.001	elettronica di gestione audio/video e cablaggio delle tastiere a contatti liberi da potenziale. Inclusa etichettatura. Simile a: E-No 323825000 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ CI20 up = pz		24	up	.....	.....
573.113.801	Montaggio e raccordo di ricevitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTE-RX2 CI12 up = pz		12	up	.....	.....
573.113.802	Montaggio e raccordo di videoproiettore installato a soffitto. Fornitura da terzi. peso fino a 15 kg. CI12 up = pz		8	up	.....	.....
573.113.803	Montaggio e raccordo di alimentatore Poe. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - PS0081-1 CI12 up = pz		12	up	.....	.....
573.113.804	Montaggio e raccordo di cassa audio. Fornitura da terzi. peso fino a 5 kg. CI12		16	up	.....	.....

D 1.6.34 Totale Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.42	**Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
512.313.743	THFWG 32 hf	22	15	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	15	m	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	4	pz	.....	.....
526.162.255	Misurazione bidirezionale per fibra FO, >48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		96	pz	.....	.....
R 526.215.391	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 10x4x0,6mm	72	125	m	.....	.....
526.281.214	Racc cavo 21-40x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
526.513.442	Cavo FO per interno Cca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	275	m	.....	.....
526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	73	4	pz	.....	.....
D 1.6.42	**Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.43	**Distributori CUC** [eCCC-U]					
542.414.312	3xT13 NAP	12	6	pz	.....	.....
542.414.512	1xT23 NAP	12	2	pz	.....	.....
R 551.311.192	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42UA, 19" completo di il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta con maniglia e serratura a chiave (secondo standard CSI). Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati, griglie e traverse di					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 551.311.192	fissaggio, guide cavi, anelli guida cavi laterali. LxHxP 800x2000x800mm Simile a: R&M tipo R171502 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____		1	pz	.....	.....
R 551.311.193	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 12UA per posa a parete, 19" completo di il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta con maniglia e serratura a chiave (secondo standard CSI). Incl. set di messa a terra, griglie e traverse di fissaggio, guide cavi. lxaxp 600x615x800mm		2	pz	.....	.....
R 551.311.194	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42HE, 19" sono esclusi il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta. Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati griglie e traverse di fissaggio, guide cavi, anelli guida cavi laterali. LxHxP 800x2000x800mm Simile a: R&M tipo R171600 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	12	1	pz	.....	.....
551.315.112	Ripiano 19", p -800	31	4	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	26	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	4	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.342.121	Pannello 19" 20xRJ45/u Voice, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.343.232	F+M pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A	31	10	pz	.....	.....
551.347.342	F+M pannello 19" 24xE2000 OS2 versione a giunzione	31	4	pz	.....	.....
D 1.6.43	**Totale Distributori CUC** [eCCC-U]					.....

D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]

R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		260	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	398	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	309	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	202	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	675	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	399	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	361	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	2	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.332.232						
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	11	pz	.....	.....
512.522.133	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	22	7	pz	.....	.....
512.522.143	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	22	4	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	35	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	26	pz	.....	.....
512.525.112	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -185x130	11	8	pz	.....	.....
512.525.113	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -270x200	11	4	pz	.....	.....
512.525.133	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -270x200	11	2	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	29	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	37	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	2	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	5	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		259	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	10'285	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	1'215	m	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	82	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	20	pz	.....	.....
551.113.102	M+R app telcom a parete	12	4	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	49	pz	.....	.....
551.161.001	Realizzazione e montaggio di una struttura in PVC trasparente senza alogeni, per permettere la protezione di un'antenna Wifi da eventuali urti derivanti da colpi di oggetti sportivi. Dimensioni indicative 700x300mm. CI12 up = pz		6	up	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	12	pz	.....	.....
551.413.142	Presa NAP RJ45/s cat 6A	12	3	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	43	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	20	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	2	pz	.....	.....
551.413.214	Presa INC RJ45/s cat 6A	23	4	pz	.....	.....
551.413.221	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	20	11	pz	.....	.....
551.413.222	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	21	16	pz	.....	.....
551.413.223	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	22	2	pz	.....	.....
551.413.224	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	23	8	pz	.....	.....
551.413.243	Presa NUP RJ45/s cat 6A	22	3	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	94	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.413.411						
D 1.6.44	**Totale Installazioni di distribuzione CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.45	**Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					
R 526.752.191	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 10 fino a 20m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	*53*	48	pz	.....	.....
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	*53*	142	pz	.....	.....
R 526.752.193	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	*53*	142	pz	.....	.....
D 1.6.45	**Totale Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.51	**Installazioni di suonerie e citofoni** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	6	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	25	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	9	m	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	10	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	65	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	1	pz	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	28	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	65	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	85	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	30	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	2	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz	.....	.....
552.331.511	Videocitofono IP portineria, app da tavolo con cornetta e altoparlante, PoE, display touch HD -7"	11	1	pz	.....	.....
552.332.511	Videocitofono IP portineria, app da tavolo con cornetta e altoparlante, PoE, display touch HD >7"	11	1	pz	.....	.....
552.334.223	Videocitofono IP esterno INC, PoE, camera HD, display touch, -2 utenze	22	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.334.223						

D 1.6.51 Totale Installazioni di suonerie e citofoni [eCCC-U] .....

D 1.6.61 Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	371	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	128	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	3	m	.....	.....
512.622.112	Scatola INC Gr1, prof -60 per pareti ad intercapedine	21	35	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	1	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	8	pz	.....	.....
512.653.122	Distanziatore di supporto per facciate isolate, prof 80-160	12	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'615	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	135	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	120	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	10	m	.....	.....
526.752.124	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -5m	53	1	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo	11	1	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	1	pz	.....	.....
552.114.112	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	12	6	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	37	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.114.133	M+R altoparlante INC >=IPX4 lxaxp -300x300x100	13	8	pz	.....	.....
D 1.6.61	**Totale Installazioni impianto audio Gong** [eCCC-U]					.....

D 1.6.62 Installazione impianto musica [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	140	m	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	1	pz	.....	.....
512.525.112	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -185x130	11	1	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz	.....	.....
526.218.212	Cavo audio Cca 2x2,5	52	115	m	.....	.....
526.218.213	Cavo audio Cca 2x2,5	53	60	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	30	m	.....	.....
526.752.124	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -5m	53	2	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo	11	1	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	1	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	6	pz	.....	.....
552.411.233	Scatola INC audio 2x con morsetti a molla, 4 Racc lato cavo incl	22	3	pz	.....	.....
D 1.6.62	**Totale Installazione impianto musica** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.63	**Installazione per orologi** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	4	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	20	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	2	pz	.....	.....
R 552.112.192	Montaggio e raccordo di orologio AP, cavo con fino a 4 fili Ø fino a 0,8mm. Incluso assemblaggio con supporto da parete/soffitto. Modello simile a Mobatime serie Flex. Dimensioni fino a Ø500mm. Peso fino a 5 kq. Fornito da terzi.	13	2	pz	.....	.....
D 1.6.63	**Totale Installazione per orologi** [eCCC-U]					.....

D 1.6.72	**Installazioni di controllo d'accesso** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		16	up	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		21	860	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	106	m	.....	.....
512.611.412	Scatola INC Gr1, prof -60 per legno	21	8	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	6	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	330	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	35	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	10	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		16	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	29	m	.....	.....
526.212.243	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	53	10	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	640	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	72	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	22	pz	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	9	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	240	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	100	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	260	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	20	m	.....	.....
R 526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	72	11	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	12	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	14	pz	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	5	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	2	pz	.....	.....
542.411.141	1xT13 AP	11	1	pz	.....	.....
542.411.142	1xT13 AP	12	11	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	2	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	7	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	12	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
R 552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	12	14	pz	.....	.....
552.113.121	M+R app INC, coass	20	11	pz	.....	.....
552.227.713	Passaggio di cavo da infisso a porta					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		13	32	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	16	pz	.....	.....
D 1.6.72	**Totale Installazioni di controllo d'accesso** [eCCC-U]					.....
D 1.6.81	**Installazioni per rilevazione d'incendio** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	354	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	79	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	15	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	6	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	3	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	3	pz	.....	.....
R 512.511.191	Scatola di derivazione AP IPX4 per posa alimentatore 24VDC/2,5A fornito da terzi, modello art. MDR-60-24 e completo di: - guida DIN, - codifica - tutti gli accessori per i raccordi di tubi e cavi IPX4.	12	2	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	4	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	32	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	3	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	22	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	20	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.651.114 514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	60	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	20	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	760	m	.....	.....
526.217.613	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	53	72	m	.....	.....
526.217.622	Cavo IRI Cca 2x2x0,8/s	52	40	m	.....	.....
526.217.623	Cavo IRI Cca 2x2x0,8/s	53	10	m	.....	.....
526.217.732	Cavo IRI FE180/E90 4x2x0,8/s	52	80	m	.....	.....
526.217.733	Cavo IRI FE180/E90 4x2x0,8/s	53	20	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	4	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	4	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	46	pz	.....	.....
552.112.113	M+R app AP, -4x0,8	13	4	pz	.....	.....
552.112.121	M+R app INC, -4x0,8	20	3	pz	.....	.....
R 552.112.191	Montaggio e raccordo di alimentatore 24VDC/2,5A per comando delle porte tagliafuoco, fornito da terzi. Modello art. MDR-60-24 inclusi raccordi	12	4	pz	.....	.....
552.112.211	M+R app AP, 5-12x0,8	11	4	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	25	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.115.723	M+R unità di comando INC per impianto rilevazione, -600x400	22	1	pz	.....	.....
552.115.743	M+R portadocumenti INC con contatto di sorveglianza	22	1	pz	.....	.....
552.227.121	Trasformatore suoneria (AMD) 230V/24V 63VA, (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
D 1.6.81	**Totale Installazioni per rilevazione d'incendio** [eCCC-U]					.....

D 2.2.1 Installazione gestione edificio [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	1'170	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	30	m	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	7	pz	.....	.....
512.622.322	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	21	12	pz	.....	.....
512.622.332	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	21	5	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	19	pz	.....	.....
512.625.123	Scatola INC combi 2x1, prof -60	21	25	pz	.....	.....
512.625.132	Scatola INC combi 3x1, prof -60	21	19	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	4	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	2'430	m	.....	.....
526.216.223	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	53	385	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	123	pz	.....	.....
542.671.111	Copertura cieca INC Gr1	20	36	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.361.233	KNX Touch Panel INC ~9" con: -LAN, -sensori IR, -camera, alimentatore incluso	22	1	pz	.....	.....
D 2.2.1	**Totale Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					.....
D 2.2.2	**Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					
561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	12	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	20	37	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	86	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
P00	**Totale Piano Terra** [UBI]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
P01	**Piano Primo** [UBI]					
D 1.2.22	**Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]					
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		66	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	140	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	70	m	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	20	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	4	pz	.....	.....
514.356.121	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 110	11	18	pz	.....	.....
521.531.401	Legamento con collare terra ottone-Sn a tubo Ø 3/8-3/4"	11	14	pz	.....	.....
521.533.422	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 pressato) a costruzione	12	54	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	9	pz	.....	.....
521.541.212	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh -250	12	16	pz	.....	.....
521.541.222	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh >250 -500	12	16	pz	.....	.....
521.561.102	Nodo equipotenziale AP per 7x 16/25 + 1x 70	12	7	pz	.....	.....
521.561.302	Nodo equipotenziale AP 16xM8	12	2	pz	.....	.....
522.231.612	Cavo FE05 Cca 1x16	12	34	m	.....	.....
522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	610	m	.....	.....
R 522.231.691	Cavo d'installazione FE05C, 1x6mm². up = m	52	70	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	40	m	.....	.....
522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	36	pz	.....	.....
R 522.381.491	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) Sezione conduttori da 25mm² a 35mm²	73	2	pz	.....	.....

D 1.2.22 Totale Collegamenti equipotenziale di protezione [eCCC-U] .....

D 1.2.31 Canali portacavi [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		24	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		24	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		310	h	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	8	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	8	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto:					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.893	_____ _____ _____ up = pz	12	16	pz	.....	.....
R 512.181.894	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 40-50mm. Simile a E-No: 120155826 completa di controplacca E-No: 120195726 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	16	pz	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	2	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	4	pz	.....	.....
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	21	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	24	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	158	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	37	pz	.....	.....
513.151.212	Foratura IS -10, -100x60	32	41	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	40	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	50	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	20	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	30	pz	.....	.....
513.153.111	Taglio coperchio canale IS largh -80	32	46	pz	.....	.....
513.211.322	Canale di inst hf 150x60, 1 divisorio	12	182	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.214.427	Terminale per canale di inst hf 150x60	11	42	pz	.....	.....
R 514.211.191	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 300x110 mm Simile a: E-No: 127010326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	480	m	.....	.....
R 514.215.191	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	20	pz	.....	.....
R 514.215.192	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	20	pz	.....	.....
R 514.216.191	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	2	pz	.....	.....
514.217.143	Coperchio di derivazione-T 300x60 Zn-continuo per passerella	11	6	pz	.....	.....
R 514.217.191	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.222.191	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	108	pz	.....	.....
514.231.123	Passerella a traversini 300x110 Zn-continuo	11	28	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.231.124	Passerella a traversini 400x110 Zn-continuo	11	8	m	.....	.....
514.232.123	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 300x110	11	28	m	.....	.....
514.232.124	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 400x110	11	8	m	.....	.....
514.232.142	Divisorio per passerella a traversini Zn-continuo alt 110	11	12	m	.....	.....
514.361.131	Passerella a griglia-G 125x75 Fe-IS hf	11	23	m	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	428	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	414	pz	.....	.....

D 1.2.31 Totale Canali portacavi [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.32	**Canali portacavi con mantenimento della funzione** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		60	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	*11*	12	pz	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	*12*	16	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	*12*	16	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	*12*	8	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	*21*	2	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	*33*	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.141.213 513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	24	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	24	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	8	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	14	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	240	m	.....	.....
514.215.142	Coperchio di curva piana 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	8	pz	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	12	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	54	pz	.....	.....
514.311.613	Scaletta 300x60 E90 standard	12	8	m	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	420	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.524.181	_____ _____ up = pz Cl 11	11	210	pz	.....	.....
514.851.121	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 300	12	2	pz	.....	.....
D 1.2.32	**Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione** [eCCC-U]					.....
D 1.2.38	**Tubazioni** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		8	pz	.....	.....
R 511.141.891	Collare per fissaggio tubazioni D. 108-114mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	42	pz	.....	.....
R 511.141.892	Collare per fissaggio tubazioni D. 70-77mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	12	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		48	h	.....	.....
512.251.104	THB Ø 60 PE	21	14	m	.....	.....
512.251.204	THB Ø 80 PE	21	112	m	.....	.....
512.251.304	THB Ø 100 PE	21	120	m	.....	.....
512.257.231	Curva-THB 90°, Ø 60 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	14	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.257.233 512.257.243	Curva-THB 45°, Ø 100 PE	22	6	pz	.....	.....
512.257.252	Curva-THB 45°, Ø 80 PE, flex	22	56	pz	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
514.524.121	Profilato carico medio >1000 -1500, Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	6	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.524.181						
D 1.2.38	**Totale Tubazioni** [eCCC-U]					.....
D 1.2.4	**Linee principali e montanti** [eCCC-U]					
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	130	m	.....	.....
522.231.424	Cavo FE05 Cca 5x6	53	30	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x6mm² up = m	52	130	m	.....	.....
R 522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x6mm²	53	30	m	.....	.....
522.232.123	Cavo FE05 Cca 5x35	52	81	m	.....	.....
522.232.124	Cavo FE05 Cca 5x35	53	21	m	.....	.....
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	400	m	.....	.....
522.232.214	Cavo FE05 Cca 1x50	53	20	m	.....	.....
522.232.223	Cavo FE05 Cca 5x50	52	2	m	.....	.....
522.232.224	Cavo FE05 Cca 5x50	53	2	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	6	pz	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	3	pz	.....	.....
522.381.511	Racc cavo FE0/FE05 -1x70	72	10	pz	.....	.....
522.381.531	Racc cavo FE0/FE05 -5x70	72	2	pz	.....	.....
D 1.2.4	**Totale Linee principali e montanti** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.51	**Installazioni d'illuminazione generale** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	46	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	1'990	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	250	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	559	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	37	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	43	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	78	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	436	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	27	pz	.....	.....
512.651.123	Tassello da lampada su cassero	23	10	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	43	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	2'197	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	3'300	m	.....	.....
R 522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	860	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	426	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	46	pz	.....	.....
542.421.142	1xT13 INC	21	35	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	14	pz	.....	.....
542.421.144	1xT13 INC					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		23	10	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	28	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	28	pz	.....	.....
542.722.132	Rilev movimento INC 360°	21	28	pz	.....	.....

D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U] .....

D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	65	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	11	pz	.....	.....
522.263.113	Cavo FE180/E90 3x1,5	52	1	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	370	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	13	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	11	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	7	pz	.....	.....

D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.53	**Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	175	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	90	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	14	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	170	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5	53	10	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	675	m	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	10	pz	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	45	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	8	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	2	pz	.....	.....
D 1.2.53	**Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.54	**Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	445	pz	.....	.....
574.112.133	M+R lampada AP complessa	13	26	pz	.....	.....
574.112.222	M+R lampada AP normale, in 2 interventi	12	4	pz	.....	.....
574.131.111	Racc specchiera da bagno	72	4	pz	.....	.....
D 1.2.54	**Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					.....
D 1.2.55	**Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	13	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	13	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	13	pz	.....	.....
D 1.2.55	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					.....
D 1.2.56	**Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	57	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	2	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
574.112.321	M+R lampada INS complessa	31	12	pz	.....	.....

D 1.2.56 Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base [eCCC-U] .....

D 1.2.61 Installazione di forza in generale [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	70	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	314	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	172	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	171	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	184	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	138	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	6	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	6	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	2	pz	.....	.....
512.337.224	Curva-Al 32	11	2	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	31	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	24	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	25	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	35	pz	.....	.....
513.511.132	Canale a parapetto hf 100x65					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12	118	m	.....	.....
513.514.303	Terminale per canale a parapetto hf 100x65	11	88	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	31	pz	.....	.....
514.671.521	Scatola vuota per 10xFLF con coperchio Fe, ~260x260x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	82	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	627	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	40	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	1'131	m	.....	.....
522.231.214	Cavo FE05 Cca 3x2,5	53	206	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	730	m	.....	.....
522.231.224	Cavo FE05 Cca 5x2,5	53	60	m	.....	.....
522.231.323	Cavo FE05 Cca 5x4	52	630	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	15	m	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	6	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
542.414.313	3xT13 NAP	13	4	pz	.....	.....
542.414.513	1xT23 NAP	13	2	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	5	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	28	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	24	pz	.....	.....
542.421.343	3xT13 INC	22	6	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.422.111	1xT23 INC	20	1	pz	.....	.....
542.422.112	1xT23 INC	21	4	pz	.....	.....
542.431.341	3xT13 INS	31	64	pz	.....	.....
542.432.311	3xT23 INS	31	96	pz	.....	.....
542.451.215	3xT13 FLF Gr6/5	31	77	pz	.....	.....
542.452.315	3xT23 FLF Gr6/5	31	32	pz	.....	.....
542.512.122	1xT25 INC	21	11	pz	.....	.....
542.512.123	1xT25 INC	22	2	pz	.....	.....
542.513.121	1xT25 INS	31	12	pz	.....	.....
542.522.223	CEE INC IPX4 3LNPE 32A	22	1	pz	.....	.....
542.534.111	1xT25 FLF Gr6/5	31	18	pz	.....	.....
542.671.151	Copertura cieca FLF Gr3/5	31	447	pz	.....	.....
573.112.111	Racc boiler -4x2,5	72	26	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	5	pz	.....	.....

D 1.2.61 Totale Installazione di forza in generale [eCCC-U] .....

D 1.2.63 Installazione forza asciugamani [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	41	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	5	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		22	5	pz	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	95	m	.....	.....
R 573.112.191	Montaggio e allacciamento di asciugamano elettrico fornito da terzi, fino a 3x2,5mm² up = pz	12	5	pz	.....	.....

D 1.2.63 Totale Installazione forza asciugamani [eCCC-U] .....

D 1.2.65 Installazione di forza sageglass [eCCC-U]

511.112.151	Telematico AFC		4	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	34	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		356	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	161	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	435	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	125	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	12	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	32	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	26	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	26	pz	.....	.....
512.622.323	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	22	23	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.622.323 514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	32	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	570	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	11	pz	.....	.....
526.111.001	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 2 conduttori 0,5mm² diam. 5,6mm CPR B2ca up = m Cl52		2'350	up	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		32	pz	.....	.....
526.162.254	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		12	pz	.....	.....
R 526.281.191	Raccordo connettore del vetro / connettore del cavo al pannello di controllo e raccordo del cavo al pannello di controllo/scatola di distribuzione del cavo a 2 conduttori up = pz	72	146	up	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'690	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	20	m	.....	.....
526.513.432	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	52	115	m	.....	.....
526.513.433	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	53	30	m	.....	.....
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	47	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.752.601	Cavo-patch FO OS2 9/125µm E2000-E2000 Duplex, -2m	53	2	pz	.....	.....
542.411.343	3xT13 AP	13	2	pz	.....	.....
R 542.842.291	Montaggio connettore su cavo a 2 conduttori del sistema Gestione vetri (fornito da terzi). up = pz	72	146	pz	.....	.....
R 551.114.192	Montaggio di componente attivo fino a 3UA in rack, Switch Poe+/Industrie computer impianto gestione vetri Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100	31	6	pz	.....	.....
R 551.311.195	Armadio rack a parete 20UA 19" chiuso, con anta in vetro, passa-cavi laterali, dimensioni LxAxP 600x998x450mm, in lamiera d'acciaio. up = pz	12	2	pz	.....	.....
551.315.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	8	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.343.231	Pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.347.332	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....
551.351.321	Modulo raccordo RJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	21	pz	.....	.....
551.413.113	Presa AP RJ45/s cat 6A					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		13	11	pz	.....	.....
R 551.721.291	Switch Poe+ per rack 19" con 8 prese RJ45 Poe+ (max. 150W), 2 porte F.O. SFP 10 Gigabit/s up = pz	31	2	pz	.....	.....
551.747.212	SFP F3000 Simplex TX 1310nm - RX 1550nm	31	2	pz	.....	.....
R 573.113.191	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 16 vetri, AP, max 10kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	11	pz	.....	.....
R 573.113.193	Montaggio e raccordo di Touch-screen impianto gestione vetri, INC, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	22	21	pz	.....	.....
D 1.2.65	**Totale Installazione di forza sageglass** [eCCC-U]					.....

D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		6	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		6	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		60	h	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	970	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	528	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	24	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	32	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'265	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	66	pz	.....	.....
522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	126	m	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	126	m	.....	.....
522.544.313	Cavo flex Cca 2x1,5	52	415	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	610	m	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	160	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	600	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'520	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	24	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	24	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	19	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	6	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	104	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	54	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	116	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	82	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.112.276 573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	62	pz	.....	.....
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	24	pz	.....	.....

D 1.2.71 Totale Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U] .....

D 1.2.73 Installazioni frigorifere [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	12	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	8	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	2	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	2	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	4	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	30	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	140	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	6	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	12	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.581.722 531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	2	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	2	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	2	pz	.....	.....
D 1.2.73	**Totale Installazioni frigorifere** [eCCC-U]					.....

D 1.2.77 Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	4	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		16	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	40	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	8	m	.....	.....
512.313.736	THFWG 25 hf	12	8	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	210	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	40	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	210	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	40	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	4	pz	.....	.....
542.272.312	Rosone INC -16A	21	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.272.313	Rosone INC -16A	22	8	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
D 1.2.77	**Totale Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					.....
D 1.2.78	**Installazioni impianti GAS** [eCCC-U]					
511.711.103	Targhetta IS incisa -50x20, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	7	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		28	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	70	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	35	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	42	m	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	14	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	7	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	245	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	7	pz	.....	.....
522.553.243	Cavo flex Cca 5x1 schermato	52	385	m	.....	.....
522.585.722	Racc cavo flex -5x1,5 schermato	72	7	pz	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	70	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	7	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	7	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.231.111	Sch3/1L INS	31	7	pz	.....	.....
542.273.111	Lampada spia INS -10A	31	7	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	7	pz	.....	.....
552.112.212	M+R app AP, 5-12x0,8	12	7	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	7	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	7	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	7	pz	.....	.....

D 1.2.78 Totale Installazioni impianti GAS [eCCC-U] .....

D 1.6.34 Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U]

511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		24	pz	.....	.....
512.111.001	Posa di cornice di montaggio per trasmettitore. Dimensioni indicative fino a 200x200x70mm. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora LVR-2G CI22 up = pz		12	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	124	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	21	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	84	m	.....	.....
512.313.751	THFWG 40 hf	11	52	m	.....	.....
512.313.752	THFWG 40 hf	21	12	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	52	m	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.611.422	Scatola INC 2x1, prof -60 per legno	21	4	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	24	pz	.....	.....
512.622.423	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	22	12	pz	.....	.....
513.611.143	Canale a parapetto Al 170x70	13	4	m	.....	.....
514.511.112	Sospensione carico basso -300, Zn-continuo	12	24	pz	.....	.....
514.512.121	Mensola carico basso 200 Zn-continuo	11	24	pz	.....	.....
R 526.111.891	Cavo USB Ceconet USB-A/USB-B (USB 2.0) 480Mbit/s nero 1.5m Simile a: E-No 101420169 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	53	8	pz	.....	.....
526.218.112	Cavo audio Cca 2x1,5	52	60	m	.....	.....
526.285.201	Racc cavo audio -2x2,5	72	8	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	180	m	.....	.....
526.741.468	Cavo di installazione HDMI con connettori su entrambi i lati, lunghezza fino a 20 m. Lunghezza su misura in funzione del rilievo puntuale in cantiere per ogni singolo locale. Incluso eventuale raccordo galvanico dei connettori. CI53		8	pz	.....	.....
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035;					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 526.752.192	- colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	24	pz	.....	.....
526.753.212	Cavo-patch HDMI, -1m	53	24	pz	.....	.....
542.111.001	Montaggio e raccordo di trasmettitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTW-2 CI20 up = pz		12	up	.....	.....
R 542.181.891	Fornitura, montaggio e raccordo di modulo di montaggio a tavolo in materia sintetica, alluminio, compreso di 3 prese T13 e 3 moduli vuoti Simile a: E-No 603503059 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	13	4	pz	.....	.....
R 542.181.892	Fornitura, montaggio e raccordo di gruppo di presa retrattile per montaggio su scrivania con coperchio in inox, predisposta per 4 prese T13. Simile a: E-No 127931292 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	13	4	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	8	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	8	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	8	pz	.....	.....
552.412.211	Presa INC HDMI 1x a innesto	20	8	pz	.....	.....
552.412.212	Presa INC HDMI 1x a innesto	21	4	pz	.....	.....
552.412.411	Presa FLF HDMI 1x a innesto					

:POS	Testo	*Cl*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		31	4	pz	.....	.....
563.181.001	Fornitura, montaggio e raccordo di pulsante elettronico universale INC 3x2t mors. a vite. Compresa installazione e cablaggio della scheda elettronica di gestione audio/video e cablaggio delle tastiere a contatti liberi da potenziale. Inclusa etichettatura. Simile a: E-No 323825000 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ Cl20 up = pz		24	up	.....	.....
573.113.801	Montaggio e raccordo di ricevitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTE-RX2 Cl12 up = pz		12	up	.....	.....
573.113.802	Montaggio e raccordo di videoproiettore installato a soffitto. Fornitura da terzi. peso fino a 15 kg. Cl12 up = pz		4	up	.....	.....
573.113.803	Montaggio e raccordo di alimentatore Poe. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - PS0081-1 Cl12 up = pz		12	up	.....	.....
573.113.804	Montaggio e raccordo di cassa audio. Fornitura da terzi. peso fino a 5 kg. Cl12		8	up	.....	.....

D 1.6.34 Totale Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.42	**Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
526.162.255	Misurazione bidirezionale per fibra FO, >48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		48	pz	.....	.....
R 526.215.391	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 10x4x0,6mm	72	135	m	.....	.....
526.281.214	Racc cavo 21-40x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
526.513.442	Cavo FO per interno Cca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	135	m	.....	.....
526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....
D 1.6.42	**Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.43	**Distributori CUC** [eCCC-U]					
542.414.312	3xT13 NAP	12	4	pz	.....	.....
542.414.512	1xT23 NAP	12	2	pz	.....	.....
R 551.311.192	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42UA, 19" completo di il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta con maniglia e serratura a chiave (secondo standard CSI). Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati, griglie e traverse di fissaggio, guide cavi, anelli guida cavi laterali. LxHxP 800x2000x800mm Simile a: R&M tipo R171502 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			2	pz	.....	.....
551.315.112	Ripiano 19", p -800	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	24	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.342.121	Pannello 19" 20xRJ45/u Voice, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.343.232	F+M pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A	31	10	pz	.....	.....
551.347.342	F+M pannello 19" 24xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....

D 1.6.43 Totale Distributori CUC [eCCC-U] .....

D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]

R 502.619.250 L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100

511.121.211 Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di:
Blocco
Piano
Locale
N°Presa in campo
N°Presa sul rack
Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC)
up = pz
Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori.
La presente posizione si intende per singola presa.

130 up ....

512.313.731 THFWG 25 hf

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	212	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	82	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	138	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	266	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	412	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	371	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	13	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	1	pz	.....	.....
512.522.133	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	22	10	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	16	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	14	pz	.....	.....
512.525.112	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -185x130	11	10	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	25	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	32	pz	.....	.....
512.622.412	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	21	1	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	3	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	25	pz	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		130	pz	.....	.....
	526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	4'560	m	.....	.....
	526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	322	m	.....	.....
	526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	38	pz	.....	.....
R	551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	33	pz	.....	.....
	551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	11	pz	.....	.....
	551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	28	pz	.....	.....
	551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	4	pz	.....	.....
	551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
	551.413.221	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	20	11	pz	.....	.....
	551.413.222	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	21	4	pz	.....	.....
	551.413.224	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	23	4	pz	.....	.....
	551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	48	pz	.....	.....
	551.413.421	Presa FLF 2xRJ45/s cat 6A	31	1	pz	.....	.....

D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.45	**Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	64	pz	.....	.....
R 526.752.193	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	62	pz	.....	.....
D 1.6.45	**Totale Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					.....
D 1.6.61	**Installazioni impianto audio Gong** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	299	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	65	m	.....	.....
512.622.112	Scatola INC Gr1, prof -60 per pareti ad intercapedine	21	28	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	910	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	75	m	.....	.....
552.114.112	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	12	6	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	31	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.114.113						

D 1.6.61 Totale Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U] .....

D 1.6.63 Installazione per orologi [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	4	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	20	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	2	pz	.....	.....
R 552.112.192	Montaggio e raccordo di orologio AP, cavo con fino a 4 fili Ø fino a 0,8mm. Incluso assemblaggio con supporto da parete/soffitto. Modello simile a Mobatime serie Flex. Dimensioni fino a Ø500mm. Peso fino a 5 kq. Fornito da terzi.	13	2	pz	.....	.....

D 1.6.63 Totale Installazione per orologi [eCCC-U] .....

D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]

R 502.619.250 L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100

511.121.211 Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di:
Blocco
Piano
Locale
N°Presa in campo
N°Presa sul rack
Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC)
up = pz
Si prevede una compilazione

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.121.211	provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		7	up	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	71	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	3	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	2	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	150	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	14	m	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		7	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	10	m	.....	.....
526.212.243	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	53	15	m	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	150	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	47	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	20	m	.....	.....
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	2	m	.....	.....
R 526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	72	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	7	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	1	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	2	pz	.....	.....
542.411.142	1xT13 AP	12	6	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	1	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	7	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	6	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
R 552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	12	1	pz	.....	.....
552.112.221	M+R app INC, 5-12x0,8	20	1	pz	.....	.....

D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U] .....

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	268	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	38	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	2	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	2	pz	.....	.....
R 512.511.191	Scatola di derivazione AP IPX4 per posa alimentatore					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.511.191	24VDC/2,5A fornito da terzi, modello art. MDR-60-24 e completo di: - guida DIN, - codifica - tutti gli accessori per i raccordi di tubi e cavi IPX4.	12	2	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	2	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	28	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	2	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	12	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	24	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	60	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	20	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	640	m	.....	.....
526.217.613	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	53	86	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	3	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	4	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	40	pz	.....	.....
552.112.113	M+R app AP, -4x0,8	13	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.112.121	M+R app INC, -4x0,8	20	2	pz	.....	.....
R 552.112.191	Montaggio e raccordo di alimentatore 24VDC/2,5A per comando delle porte tagliafuoco, fornito da terzi. Modello art. MDR-60-24 inclusi raccordi	12	4	pz	.....	.....
552.112.211	M+R app AP, 5-12x0,8	11	2	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	28	pz	.....	.....
552.227.121	Trasformatore suoneria (AMD) 230V/24V 63VA, (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....

D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U] .....

D 2.2.1 Installazione gestione edificio [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	920	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	30	m	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	3	pz	.....	.....
512.622.322	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	21	7	pz	.....	.....
512.622.332	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	21	3	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	18	pz	.....	.....
512.625.123	Scatola INC combi 2x1, prof -60	21	19	pz	.....	.....
512.625.132	Scatola INC combi 3x1, prof -60	21	15	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	10	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	2'100	m	.....	.....
526.216.223	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		53	310	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	101	pz	.....	.....
542.671.111	Copertura cieca INC Gr1	20	26	pz	.....	.....
D 2.2.1	**Totale Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					.....

D 2.2.2 Apparecchi di gestione [eCCC-U]

561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	10	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	20	29	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	72	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
P01	**Totale Piano Primo** [UBI]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
P02	**Piano Secondo** [UBI]					
D 1.2.22	**Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]					
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		15	pz	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	30	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	6	pz	.....	.....
514.356.121	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 110	11	6	pz	.....	.....
521.533.422	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 pressato) a costruzione	12	60	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	3	pz	.....	.....
521.541.212	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh -250	12	3	pz	.....	.....
521.541.222	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh >250 -500	12	3	pz	.....	.....
521.561.302	Nodo equipotenziale AP 16xM8	12	3	pz	.....	.....
522.231.612	Cavo FE05 Cca 1x16	12	30	m	.....	.....
522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	180	m	.....	.....
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	60	m	.....	.....
522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	12	pz	.....	.....
R 522.381.491	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) Sezione conduttori da 25mm² a 35mm²	73	3	pz	.....	.....
D 1.2.22	**Totale Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.31	**Canali portacavi** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		22	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		22	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		4	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		200	h	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.894	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 40-50mm. Simile a E-No: 120155826 completa di controplacca E-No: 120195726 modello equivalente offerto:					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.894	_____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	2	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	4	pz	.....	.....
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	20	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	20	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	113	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	23	pz	.....	.....
513.151.212	Foratura IS -10, -100x60	32	38	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	20	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	35	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	25	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	35	pz	.....	.....
513.153.111	Taglio coperchio canale IS largh -80	32	40	pz	.....	.....
513.211.322	Canale di inst hf 150x60, 1 divisorio	12	136	m	.....	.....
513.214.427	Terminale per canale di inst hf 150x60	11	40	pz	.....	.....
R 514.211.191	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 300x110 mm Simile a: E-No: 127010326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.211.191	up = m	11	350	m	.....	.....
R 514.215.191	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.215.192	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.216.191	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	2	pz	.....	.....
514.217.143	Coperchio di derivazione-T 300x60 Zn-continuo per passerella	11	8	pz	.....	.....
R 514.217.191	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	8	pz	.....	.....
R 514.222.191	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	92	pz	.....	.....
514.231.123	Passerella a traversini 300x110 Zn-continuo	11	38	m	.....	.....
514.231.124	Passerella a traversini 400x110 Zn-continuo	11	13	m	.....	.....
514.232.123	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 300x110	11	38	m	.....	.....
514.232.124	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 400x110	11	13	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.232.124 514.232.142	Divisorio per passerella a traversini Zn-continuo alt 110	11	12	m	.....	.....
514.361.131	Passerella a griglia-G 125x75 Fe-IS hf	11	20	m	.....	.....
514.521.142	Sospensione carico medio >800 -1000, Zn-continuo	12	4	pz	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	308	pz	.....	.....
514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	4	pz	.....	.....
514.522.152	Mensola carico medio 500 Zn-continuo	12	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	294	pz	.....	.....

D 1.2.31 Totale Canali portacavi [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.32	**Canali portacavi con mantenimento della funzione** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		11	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		11	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		2	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		70	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	14	pz	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		21	2	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	33	10	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	26	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	26	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	10	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	16	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	175	m	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	5	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	3	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	46	pz	.....	.....
514.311.612	Scaletta 200x60 E90 standard	12	5	m	.....	.....
514.311.613	Scaletta 300x60 E90 standard	12	8	m	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	300	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	150	pz	.....	.....
514.561.132	Sospensione carico medio >500 -800, Zn-continuo, E90 standard	12	2	pz	.....	.....
514.563.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	11	2	pz	.....	.....
514.563.132	Mensola carico medio 300 Zn-continuo, E90 standard	12	4	pz	.....	.....
514.851.111	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 200	12	1	pz	.....	.....
514.851.121	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 300	12	2	pz	.....	.....

D 1.2.32 Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U] .....

D 1.2.38 Tubazioni [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		20	pz	.....	.....
R 511.141.891	Collare per fissaggio tubazioni D. 108-114mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	42	pz	.....	.....
R 511.141.892	Collare per fissaggio tubazioni D. 70-77mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 511.141.892	_____ _____ _____ up = pz	11	12	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		48	h	.....	.....
512.251.104	THB Ø 60 PE	21	14	m	.....	.....
512.251.204	THB Ø 80 PE	21	112	m	.....	.....
512.251.304	THB Ø 100 PE	21	120	m	.....	.....
512.257.231	Curva-THB 90°, Ø 60 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	14	pz	.....	.....
512.257.243	Curva-THB 45°, Ø 100 PE	22	6	pz	.....	.....
512.257.252	Curva-THB 45°, Ø 80 PE, flex	22	56	pz	.....	.....
512.313.672	THFWG 63 hf	21	125	m	.....	.....
512.313.673	THFWG 63 hf	22	8	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	250	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	240	m	.....	.....
512.313.752	THFWG 40 hf	21	152	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	34	m	.....	.....
512.313.762	THFWG 50 hf	21	400	m	.....	.....
512.313.763	THFWG 50 hf	22	22	m	.....	.....
512.522.143	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	22	2	pz	.....	.....
R 512.522.191	Scatola di passaggio INC in materiale sintetico, lxlxp fino a 250x180x185mm, senza coperchio tipo Agro E-No: 155003908 modello equivalente offerto:					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.522.191	_____ _____ _____ up = pz	23	26	pz	.....	.....
512.525.113	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -270x200	11	2	pz	.....	.....
514.211.113	Passerella forata 300x60 Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
514.213.141	Divisorio per passerella Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
514.521.122	Sospensione carico medio >300 -500, Zn-continuo	12	12	pz	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.521.192	up = pz	12	12	pz	.....	.....
514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	12	pz	.....	.....
514.524.121	Profilato carico medio >1000 -1500, Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	6	pz	.....	.....

D 1.2.38 Totale Tubazioni [eCCC-U] .....

D 1.2.4 Linee principali e montanti [eCCC-U]

522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	55	m	.....	.....
522.231.424	Cavo FE05 Cca 5x6	53	10	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm² up = m	52	320	m	.....	.....
R 522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm²	53	60	m	.....	.....
522.231.523	Cavo FE05 Cca 5x10	52	85	m	.....	.....
522.231.524	Cavo FE05 Cca 5x10	53	10	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	180	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	40	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	7	pz	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.381.331 522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	4	pz	.....	.....

D 1.2.4 Totale Linee principali e montanti [eCCC-U] .....

D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	40	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	1'480	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	535	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	449	m	.....	.....
512.313.734	THFWG 25 hf	23	15	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	36	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	40	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	73	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	267	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	62	pz	.....	.....
512.651.123	Tassello da lampada su cassero	23	10	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	40	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'932	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	2'745	m	.....	.....
R 522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	725	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		72	302	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	48	pz	.....	.....
542.421.142	1xT13 INC	21	18	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	14	pz	.....	.....
542.421.144	1xT13 INC	23	12	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	23	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	17	pz	.....	.....
542.722.132	Rilev movimento INC 360°	21	29	pz	.....	.....
574.122.114	Mont scatola per lampada Ø -250, prof -200 o lxlxp -250x250x150, con/senza tunnel per trafo	23	5	pz	.....	.....

D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U] .....

D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	55	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	3	pz	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	95	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	6	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	3	pz	.....	.....

D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.53	**Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	*11*	175	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	*21*	90	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	*22*	10	m	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	*23*	3	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	*21*	15	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	*11*	12	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	*52*	225	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5	*53*	5	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	*52*	910	m	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	*72*	12	pz	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	*72*	35	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	*12*	12	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	*22*	3	pz	.....	.....
D 1.2.53	**Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.54	**Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	280	pz	.....	.....
574.112.133	M+R lampada AP complessa	13	17	pz	.....	.....
574.112.222	M+R lampada AP normale, in 2 interventi	12	4	pz	.....	.....
574.112.233	M+R lampada AP complessa, in 2 interventi	13	43	pz	.....	.....
574.131.111	Racc specchiera da bagno	72	4	pz	.....	.....
D 1.2.54	**Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					.....
D 1.2.55	**Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	1	pz	.....	.....
D 1.2.55	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					.....
D 1.2.56	**Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	47	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	1	pz	.....	.....
574.112.321	M+R lampada INS complessa	31	12	pz	.....	.....
D 1.2.56	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					.....

D 1.2.61 Installazione di forza in generale [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	5	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	59	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	184	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	41	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	178	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	140	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	63	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	16	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	6	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	4	pz	.....	.....
512.337.224	Curva-Al 32	11	2	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	13	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	22	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	21	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	12	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	11	pz	.....	.....
514.671.121	Scatola vuota per 6xFLF con coperchio Fe, ~200x200x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	3	pz	.....	.....
514.671.521	Scatola vuota per 10xFLF con coperchio Fe, ~260x260x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	26	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	623	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	90	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	276	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	245	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	15	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm² up = m	52	25	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	1	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
542.414.313	3xT13 NAP	13	4	pz	.....	.....
542.414.513	1xT23 NAP	13	2	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	12	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	34	pz	.....	.....
542.421.344	3xT13 INC	23	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.422.112	1xT23 INC	21	1	pz	.....	.....
542.451.215	3xT13 FLF Gr6/5	31	41	pz	.....	.....
542.512.122	1xT25 INC	21	11	pz	.....	.....
542.512.123	1xT25 INC	22	2	pz	.....	.....
542.522.223	CEE INC IPX4 3LNPE 32A	22	1	pz	.....	.....
542.671.151	Copertura cieca FLF Gr3/5	31	146	pz	.....	.....

D 1.2.61 Totale Installazione di forza in generale [eCCC-U] .....

D 1.2.63 Installazione forza asciugamani [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	41	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	5	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	5	pz	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	95	m	.....	.....
R 573.112.191	Montaggio e allacciamento di asciugamano elettrico fornito da terzi, fino a 3x2,5mm² up = pz	12	5	pz	.....	.....

D 1.2.63 Totale Installazione forza asciugamani [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.65	**Installazione di forza sageglass** [eCCC-U]					
511.112.151	Telematico AFC		4	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	42	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		416	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	236	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	533	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	210	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	180	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	24	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	42	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	31	pz	.....	.....
512.511.112	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	12	8	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	24	pz	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	23	2	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	24	pz	.....	.....
512.525.134	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -420x320	11	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.622.323	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	22	20	pz	.....	.....
512.622.324	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	31	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	500	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	11	pz	.....	.....
526.111.001	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 2 conduttori 0,5mm² diam. 5,6mm CPR B2ca up = m CI52		2'340	up	.....	.....
526.111.002	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 8 conduttori 16 AWG diam. 8,12mm up = m CI52		470	up	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		32	pz	.....	.....
526.162.254	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		12	pz	.....	.....
526.281.112	Racc cavo 5-12x Ø -0,8	72	16	pz	.....	.....
R 526.281.191	Raccordo connettore del vetro / connettore del cavo al pannello di controllo e raccordo del cavo al pannello di controllo/scatola di distribuzione del cavo a 2 conduttori up = pz	72	158	up	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'640	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	80	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
526.513.432	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	52	125	m	.....	.....
526.513.433	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	53	30	m	.....	.....
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	47	pz	.....	.....
526.752.601	Cavo-patch FO OS2 9/125µm E2000-E2000 Duplex, -2m	53	2	pz	.....	.....
542.411.343	3xT13 AP	13	3	pz	.....	.....
R 542.842.291	Montaggio connettore su cavo a 2 conduttori del sistema Gestione vetri (fornito da terzi). up = pz	72	158	pz	.....	.....
R 551.114.192	Montaggio di componente attivo fino a 3UA in rack, Switch Poe+/Industrie computer impianto gestione vetri Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100	31	6	pz	.....	.....
R 551.311.195	Armadio rack a parete 20UA 19" chiuso, con anta in vetro, passa-cavi laterali, dimensioni LxAxP 600x998x450mm, in lamiera d'acciaio. up = pz	12	2	pz	.....	.....
551.315.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	8	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.315.221 551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.343.231	Pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.347.332	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....
551.351.321	Modulo raccordo RJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	21	pz	.....	.....
551.413.113	Presa AP RJ45/s cat 6A	13	11	pz	.....	.....
R 551.721.291	Switch Poe+ per rack 19" con 8 prese RJ45 Poe+ (max. 150W), 2 porte F.O. SFP 10 Gigabit/s up = pz	31	2	pz	.....	.....
551.747.212	SFP F3000 Simplex TX 1310nm - RX 1550nm	31	2	pz	.....	.....
R 573.113.191	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 16 vetri, AP, max 10kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	9	pz	.....	.....
R 573.113.192	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 3x16 (48) vetri, AP, max 25kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	2	pz	.....	.....
R 573.113.193	Montaggio e raccordo di Touch- screen impianto gestione vetri, INC, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	22	21	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 573.113.195	Montaggio Scatola distribuzione (morsettiera) impianto gestione vetri fino a 16 vetri a 2 fili (tot. 32 morsetti), AP, 155x257x61mm, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	5	pz	.....	.....

D 1.2.65 Totale Installazione di forza sageglass [eCCC-U] .....

D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		80	h	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	800	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	110	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	460	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	20	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	34	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'175	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	54	pz	.....	.....
522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	113	m	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	113	m	.....	.....
522.544.313	Cavo flex Cca 2x1,5	52	545	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	420	m	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	220	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	500	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'350	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	20	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	20	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	13	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	8	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	80	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	36	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	86	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	72	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	50	pz	.....	.....
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	20	pz	.....	.....

D 1.2.71 Totale Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.72	**Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	180	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	4	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	15	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	420	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	80	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	95	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	1	pz	.....	.....
531.312.112	Cassetta AP hf IP67 con lamiera perforata Fe-Zn, vuota, 300x300x180	12	1	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	4	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	12	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	2	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	4	pz	.....	.....
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		31	2	pz	.....	.....
D 1.2.72	**Totale Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]					.....
D 1.2.73	**Installazioni frigorifere** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	18	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	3	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	45	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	240	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	9	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	18	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.112.276 573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	3	pz	.....	.....
D 1.2.73	**Totale Installazioni frigorifere** [eCCC-U]					.....
D 1.2.77	**Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		6	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		24	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.313.736	THFWG 25 hf	12	12	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	320	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	60	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	320	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	60	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	6	pz	.....	.....
542.272.312	Rosone INC -16A	21	12	pz	.....	.....
542.272.313	Rosone INC -16A	22	12	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	6	pz	.....	.....
D 1.2.77	**Totale Impianti serrande tagliafuoco** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.34	**Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U]					
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		28	pz	.....	.....
512.111.001	Posa di cornice di montaggio per trasmettitore. Dimensioni indicative fino a 200x200x70mm. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora LVR-2G CI22 up = pz		14	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	*11*	168	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	*22*	92	m	.....	.....
512.313.751	THFWG 40 hf	*11*	80	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	*22*	60	m	.....	.....
512.611.422	Scatola INC 2x1, prof -60 per legno	*21*	4	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	*22*	28	pz	.....	.....
512.622.422	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	*21*	4	pz	.....	.....
512.622.423	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	*22*	10	pz	.....	.....
513.611.143	Canale a parapetto Al 170x70	*13*	4	m	.....	.....
514.511.112	Sospensione carico basso -300, Zn-continuo	*12*	28	pz	.....	.....
514.512.121	Mensola carico basso 200 Zn-continuo	*11*	28	pz	.....	.....
R 526.111.891	Cavo USB Ceconet USB-A/USB-B (USB 2.0) 480Mbit/s nero 1.5m Simile a: E-No 101420169 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 526.111.891	_____	53	10	pz	.....	.....
526.218.112	Cavo audio Cca 2x1,5	52	60	m	.....	.....
526.285.201	Racc cavo audio -2x2,5	72	8	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	210	m	.....	.....
526.741.468	Cavo di installazione HDMI con connettori su entrambi i lati, lunghezza fino a 20 m. Lunghezza su misura in funzione del rilievo puntuale in cantiere per ogni singolo locale. Incluso eventuale raccordo galvanico dei connettori. CI53		10	pz	.....	.....
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	28	pz	.....	.....
526.753.212	Cavo-patch HDMI, -1m	53	28	pz	.....	.....
542.111.001	Montaggio e raccordo di trasmettitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTW-2 CI20 up = pz		14	up	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	10	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	18	pz	.....	.....
552.411.221	F+M scatola INC audio 1x con morsetti a molla	20	2	pz	.....	.....
552.412.211	Presa INC HDMI 1x a innesto	20	10	pz	.....	.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.412.211 552.412.212	Presa INC HDMI 1x a innesto	*21*	10	pz	.....	.....
563.181.001	Fornitura, montaggio e raccordo di pulsante elettronico universale INC 3x2t mors. a vite. Compresa installazione e cablaggio della scheda elettronica di gestione audio/video e cablaggio delle tastiere a contatti liberi da potenziale. Inclusa etichettatura. Simile a: E-No 323825000 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ CI20 up = pz		28	up	.....	.....
573.113.801	Montaggio e raccordo di ricevitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTE-RX2 CI12 up = pz		14	up	.....	.....
573.113.802	Montaggio e raccordo di videoproiettore installato a soffitto. Fornitura da terzi. peso fino a 15 kg. CI12 up = pz		4	up	.....	.....
573.113.803	Montaggio e raccordo di alimentatore Poe. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - PS0081-1 CI12 up = pz		14	up	.....	.....
573.113.804	Montaggio e raccordo di cassa audio. Fornitura da terzi. peso fino a 5 kg. CI12		8	up	.....	.....

D 1.6.34 Totale Installazioni di distribuzione multimedia [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.42	**Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
526.162.255	Misurazione bidirezionale per fibra FO, >48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		48	pz	.....	.....
R 526.215.391	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 10x4x0,6mm	72	145	m	.....	.....
526.281.214	Racc cavo 21-40x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
526.513.442	Cavo FO per interno Cca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	145	m	.....	.....
526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....
D 1.6.42	**Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC** [eCCC-U]					.....
D 1.6.43	**Distributori CUC** [eCCC-U]					
542.414.312	3xT13 NAP	12	4	pz	.....	.....
542.414.512	1xT23 NAP	12	2	pz	.....	.....
R 551.311.192	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42UA, 19" completo di il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta con maniglia e serratura a chiave (secondo standard CSI). Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati, griglie e traverse di fissaggio, guide cavi, anelli guida cavi laterali. LxHxP 800x2000x800mm Simile a: R&M tipo R171502 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			2	pz	.....	.....
551.315.112	Ripiano 19", p -800	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	24	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.342.121	Pannello 19" 20xRJ45/u Voice, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.343.232	F+M pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A	31	10	pz	.....	.....
551.347.342	F+M pannello 19" 24xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....

D 1.6.43 Totale Distributori CUC [eCCC-U] .....

D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]

R 502.619.250 L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100

511.121.211 Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di:
Blocco
Piano
Locale
N°Presa in campo
N°Presa sul rack
Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC)
up = pz
Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori.
La presente posizione si intende per singola presa.

152 up ....

512.313.731 THFWG 25 hf

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	50	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	173	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	6	m	.....	.....
512.313.741	THFWG 32 hf	11	354	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	455	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	197	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	2	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	38	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
512.522.143	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	22	4	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	17	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	15	pz	.....	.....
512.525.113	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -270x200	11	4	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	17	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	7	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		152	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	5'155	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	1'123	m	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		53	38	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo	11	5	pz	.....	.....
551.113.102	M+R app telcom a parete	12	1	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	32	pz	.....	.....
551.331.232	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A, montaggio su barra DIN (AMD)	31	1	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	9	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	22	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	13	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	10	pz	.....	.....
551.413.214	Presa INC RJ45/s cat 6A	23	1	pz	.....	.....
551.413.222	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	21	15	pz	.....	.....
551.413.223	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	22	7	pz	.....	.....
551.413.224	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	23	2	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	48	pz	.....	.....

D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.45	**Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					
R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	76	pz	.....	.....
R 526.752.193	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	74	pz	.....	.....
D 1.6.45	**Totale Cavi da raccordo CUC, cavi patch** [eCCC-U]					.....
D 1.6.61	**Installazioni impianto audio Gong** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	208	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	99	m	.....	.....
512.622.112	Scatola INC Gr1, prof -60 per pareti ad intercapedine	21	20	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	795	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	120	m	.....	.....
552.114.112	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	12	4	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	26	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
552.114.113						

D 1.6.61 Totale Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U] .....

D 1.6.62 Installazione impianto musica [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	90	m	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	1	pz	.....	.....
512.525.112	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -185x130	11	1	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz	.....	.....
526.218.212	Cavo audio Cca 2x2,5	52	60	m	.....	.....
526.218.213	Cavo audio Cca 2x2,5	53	16	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	24	m	.....	.....
526.752.124	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -5m	53	6	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo	11	3	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	2	pz	.....	.....
551.413.222	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	21	2	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	8	pz	.....	.....
552.411.232	Scatola INC audio 2x con morsetti a molla, 4 Racc lato cavo incl	21	4	pz	.....	.....

D 1.6.62 Totale Installazione impianto musica [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.63	**Installazione per orologi** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	4	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	20	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	2	pz	.....	.....
R 552.112.192	Montaggio e raccordo di orologio AP, cavo con fino a 4 fili Ø fino a 0,8mm. Incluso assemblaggio con supporto da parete/soffitto. Modello simile a Mobatime serie Flex. Dimensioni fino a Ø500mm. Peso fino a 5 kq. Fornito da terzi.	13	2	pz	.....	.....
D 1.6.63	**Totale Installazione per orologi** [eCCC-U]					.....

D 1.6.72	**Installazioni di controllo d'accesso** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		5	up	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		21	55	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	3	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	2	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	100	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	10	m	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		5	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	10	m	.....	.....
526.212.243	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	53	20	m	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	100	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	48	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	20	m	.....	.....
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	2	m	.....	.....
R 526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	72	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	5	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	1	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12	2	pz	.....	.....
542.411.142	1xT13 AP	12	4	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	1	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	5	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	4	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
R 552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	12	1	pz	.....	.....
552.112.221	M+R app INC, 5-12x0,8	20	1	pz	.....	.....

D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U] .....

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	174	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	65	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	3	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	3	pz	.....	.....
R 512.511.191	Scatola di derivazione AP IPX4 per posa alimentatore 24VDC/2,5A fornito da terzi, modello art. MDR-60-24 e completo di: - guida DIN, - codifica - tutti gli accessori per i raccordi di tubi e cavi IPX4.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12	2	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	2	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	26	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	3	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	18	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	10	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	7	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	60	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	20	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	540	m	.....	.....
526.217.613	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	53	150	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	3	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	4	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	37	pz	.....	.....
552.112.113	M+R app AP, -4x0,8	13	4	pz	.....	.....
552.112.121	M+R app INC, -4x0,8	20	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 552.112.191	Montaggio e raccordo di alimentatore 24VDC/2,5A per comando delle porte tagliafuoco, fornito da terzi. Modello art. MDR-60-24 inclusi raccordi	12	4	pz	.....	.....
552.112.211	M+R app AP, 5-12x0,8	11	2	pz	.....	.....
552.112.212	M+R app AP, 5-12x0,8	12	1	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	15	pz	.....	.....
552.227.121	Trasformatore suoneria (AMD) 230V/24V 63VA, (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....
D 1.6.81	**Totale Installazioni per rilevazione d'incendio** [eCCC-U]					.....

D 2.2.1 Installazione gestione edificio [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	635	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	30	m	.....	.....
512.612.122	Scatola INC 3x1 NUP, prof -120	21	1	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	2	pz	.....	.....
512.622.314	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
512.622.322	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	21	16	pz	.....	.....
512.622.332	Scatola INC EI90 3x1, prof -70	21	4	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	4	pz	.....	.....
512.625.123	Scatola INC combi 2x1, prof -60	21	7	pz	.....	.....
512.625.132	Scatola INC combi 3x1, prof -60	21	2	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		23	8	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	1'495	m	.....	.....
526.216.223	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	53	270	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	93	pz	.....	.....
542.671.111	Copertura cieca INC Gr1	20	24	pz	.....	.....
D 2.2.1	**Totale Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					.....
D 2.2.2	**Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					
561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	31	12	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	20	24	pz	.....	.....
561.242.262	KNX pulsante INC 8x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.242.263	KNX pulsante INC 8x con LED	22	1	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	69	pz	.....	.....
561.246.134	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		23	1	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
P02	**Totale Piano Secondo** [UBI]					.....
P03	**Piano Terzo** [UBI]					
D 1.2.22	**Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]					
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		19	pz	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	45	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	8	pz	.....	.....
514.356.121	Supporto per app su passerella a griglia Fe-IS hf alt 110	11	6	pz	.....	.....
R 521.181.891	Fornitura e posa punto di raccordo impianto equipotenziale prevedendo l'inserimento di un perno filettato in strutture metalliche, completo di : -1 prigioniero filettato; -1 propulsore; -1 dado esagonale M8 zinc.; - inclusa messa a disposizione e utilizzo della relativa pistola per permettere l'installazione del perno filettato; - inclusi tutti gli eventuali accessori per permettere l'inserimento del perno filettato in una struttura metallica .		4	pz	.....	.....
521.533.422	Legamento con capocorda Cu-Sn (conduttore 25 pressato) a costruzione	12	68	pz	.....	.....
521.533.501	Legamento con morsetto nudo a costruzione -16	11	3	pz	.....	.....
521.541.212	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh -250	12	3	pz	.....	.....
521.541.222	Ponte con capicorda Cu 16/25 tondo, lungh >250 -500	12	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
521.541.222 521.561.302	Nodo equipotenziale AP 16xM8	12	3	pz	.....	.....
522.231.612	Cavo FE05 Cca 1x16	12	40	m	.....	.....
522.231.613	Cavo FE05 Cca 1x16	52	195	m	.....	.....
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	60	m	.....	.....
522.381.311	Racc cavo FE0/FE05 -1x16	72	16	pz	.....	.....
R 522.381.491	Raccordo di cavo di installazione (PVC, FE0, FE05) Sezione conduttori da 25mm² a 35mm²	73	3	pz	.....	.....

D 1.2.22 Totale Collegamenti equipotenziale di protezione [eCCC-U] .....

D 1.2.31 Canali portacavi [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		22	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		22	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		4	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		190	h	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.892	E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.894	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 40-50mm. Simile a E-No: 120155826 completa di controplacca E-No: 120195726 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
512.522.132	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -170x115x95	21	2	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	4	pz	.....	.....
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	19	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	20	pz	.....	.....
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	114	pz	.....	.....
513.151.211	Foratura IS -10, -50x60	32	19	pz	.....	.....
513.151.212	Foratura IS -10, -100x60	32	38	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	20	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	35	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.152.112 513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	25	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	35	pz	.....	.....
513.153.111	Taglio coperchio canale IS largh -80	32	38	pz	.....	.....
513.211.322	Canale di inst hf 150x60, 1 divisorio	12	131	m	.....	.....
513.214.427	Terminale per canale di inst hf 150x60	11	38	pz	.....	.....
R 514.211.191	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 300x110 mm Simile a: E-No: 127010326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	350	m	.....	.....
R 514.215.191	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.215.192	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	6	pz	.....	.....
R 514.216.191	Curva in salita a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	2	pz	.....	.....
514.217.143	Coperchio di derivazione-T 300x60 Zn-continuo per passerella	11	8	pz	.....	.....
R 514.217.191	Derivazione a T in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.222.191	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 300x110mm up = pz	11	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	92	pz	.....	.....
514.231.123	Passerella a traversini 300x110 Zn-continuo	11	38	m	.....	.....
514.231.124	Passerella a traversini 400x110 Zn-continuo	11	13	m	.....	.....
514.232.123	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 300x110	11	38	m	.....	.....
514.232.124	Coperchio Zn-continuo per passerella a traversini 400x110	11	13	m	.....	.....
514.232.142	Divisorio per passerella a traversini Zn-continuo alt 110	11	12	m	.....	.....
514.361.131	Passerella a griglia-G 125x75 Fe-IS hf	11	19	m	.....	.....
514.521.142	Sospensione carico medio >800 -1000, Zn-continuo	12	4	pz	.....	.....
R 514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	308	pz	.....	.....
514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	4	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.522.152	Mensola carico medio 500 Zn-continuo	12	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	294	pz	.....	.....
D 1.2.31	**Totale Canali portacavi** [eCCC-U]					.....

D 1.2.32 Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		11	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		11	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		2	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		70	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	14	pz	.....	.....
R 512.181.891	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 20-26mm. Simile a E-No: 120152326 completa di controplacca E-No: 120192426 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.892	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 26-33mm. Simile a E-No: 120153326 completa di controplacca E-No: 120193426 modello equivalente offerto: _____					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 512.181.892	_____ _____ up = pz	12	24	pz	.....	.....
R 512.181.893	Brida di fissaggio rapido per cavi con diametro compreso tra 32-40mm. Simile a E-No: 120154726 completa di controplacca E-No: 120194326 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
512.522.142	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	21	2	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	33	10	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	26	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	26	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	10	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	16	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	175	m	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	7	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	3	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	46	pz	.....	.....
514.311.612	Scaletta 200x60 E90 standard	12	9	m	.....	.....
514.311.613	Scaletta 300x60 E90 standard	12	8	m	.....	.....
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.521.192	Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	300	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz Cl 11	11	150	pz	.....	.....
514.561.132	Sospensione carico medio >500 -800, Zn-continuo, E90 standard	12	2	pz	.....	.....
514.563.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	11	2	pz	.....	.....
514.563.132	Mensola carico medio 300 Zn-continuo, E90 standard	12	4	pz	.....	.....
514.851.111	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 200	12	3	pz	.....	.....
514.851.121	Efficace misura a supporto di cavi E90 verticali, per scaletta/profilato 300	12	2	pz	.....	.....

D 1.2.32 Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.38	**Tubazioni** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		20	pz	.....	.....
R 511.141.891	Collare per fissaggio tubazioni D. 108-114mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	42	pz	.....	.....
R 511.141.892	Collare per fissaggio tubazioni D. 70-77mm Completo di barra filettata, dadi, rondelle. _____ _____ _____ up = pz	11	12	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		48	h	.....	.....
512.251.104	THB Ø 60 PE	21	14	m	.....	.....
512.251.204	THB Ø 80 PE	21	112	m	.....	.....
512.251.304	THB Ø 100 PE	21	120	m	.....	.....
512.257.231	Curva-THB 90°, Ø 60 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	14	pz	.....	.....
512.257.243	Curva-THB 45°, Ø 100 PE	22	6	pz	.....	.....
512.257.252	Curva-THB 45°, Ø 80 PE, flex	22	56	pz	.....	.....
512.313.672	THFWG 63 hf	21	125	m	.....	.....
512.313.673	THFWG 63 hf	22	8	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	150	m	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	512.313.742	THFWG 32 hf	21	240	m	.....	.....
	512.313.752	THFWG 40 hf	21	62	m	.....	.....
	512.313.753	THFWG 40 hf	22	4	m	.....	.....
	512.313.762	THFWG 50 hf	21	400	m	.....	.....
	512.313.763	THFWG 50 hf	22	22	m	.....	.....
R	512.522.191	Scatola di passaggio INC in materiale sintetico, lxlxp fino a 250x180x185mm, senza coperchio tipo Agro E-No: 155003908 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	23	27	pz	.....	.....
	514.211.113	Passerella forata 300x60 Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
	514.213.141	Divisorio per passerella Zn-continuo	11	14	m	.....	.....
	514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
	514.521.122	Sospensione carico medio >300 -500, Zn-continuo	12	12	pz	.....	.....
R	514.521.191	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 514.521.192	E-No: 167411010 Barra filettata M10 Lunghezza mm 1000 Completa di dadi, rondelle, staffa Tagliafiamma per barra filettata, tassello metallo, taglio barra a misura, accessori e quant'altro necessario per l'esecuzione mantenimenro funzione E90 a Regola d'Arte. modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz	12	12	pz	.....	.....
514.522.131	Mensola carico medio 300 Zn-continuo	11	12	pz	.....	.....
514.524.121	Profilato carico medio >1000 -1500, Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
514.524.181	E-No: 127083529 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 400 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz CI 11	11	6	pz	.....	.....

D 1.2.38 Totale Tubazioni [eCCC-U] .....

D 1.2.4 Linee principali e montanti [eCCC-U]

522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	85	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	10	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	60	m	.....	.....
522.231.424	Cavo FE05 Cca 5x6	53	10	m	.....	.....
R 522.231.492	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm² up = m					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	350	m	.....	.....
R 522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm²	53	60	m	.....	.....
522.231.523	Cavo FE05 Cca 5x10	52	175	m	.....	.....
522.231.524	Cavo FE05 Cca 5x10	53	20	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	200	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	40	m	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	7	pz	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	2	pz	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	4	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....

D 1.2.4 Totale Linee principali e montanti [eCCC-U] .....

D 1.2.5 Installazioni d'illuminazione [eCCC-U]

512.313.733	THFWG 25 hf	22	25	m	.....	.....
512.651.121	Tassello da lampada su cassero	21	1	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	50	m	.....	.....
531.421.134	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -170x115x95	23	1	pz	.....	.....
542.221.114	Sch3/1L INC	23	1	pz	.....	.....
542.421.144	1xT13 INC	23	1	pz	.....	.....

D 1.2.5 Totale Installazioni d'illuminazione [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.51	**Installazioni d'illuminazione generale** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	38	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	1'580	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	560	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	419	m	.....	.....
512.313.734	THFWG 25 hf	23	15	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	36	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	38	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	1	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	57	pz	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	1	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	278	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	85	pz	.....	.....
512.651.123	Tassello da lampada su cassero	23	10	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	38	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'437	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	2'675	m	.....	.....
R 522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	755	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		72	335	pz	.....	.....
542.421.141	1xT13 INC	20	26	pz	.....	.....
542.421.142	1xT13 INC	21	4	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	47	pz	.....	.....
542.421.144	1xT13 INC	23	10	pz	.....	.....
542.421.341	3xT13 INC	20	30	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	2	pz	.....	.....
542.722.132	Rilev movimento INC 360°	21	30	pz	.....	.....
574.122.114	Mont scatola per lampada Ø -250, prof -200 o lxlxp -250x250x150, con/senza tunnel per trafo	23	5	pz	.....	.....

D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generale [eCCC-U] .....

D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	50	m	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	23	2	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	3	pz	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	80	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	6	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	2	pz	.....	.....
531.412.413	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	13	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
531.412.413 R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	1	pz	.....	.....

D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione di emergenza aule [eCCC-U] .....

D 1.2.53 Installazione d'illuminazione di emergenza base [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	175	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	100	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	23	3	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	12	pz	.....	.....
512.651.121	Tassello da lampada su cassero	21	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	10	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	240	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5	53	10	m	.....	.....
522.263.113	Cavo FE180/E90 3x1,5	52	15	m	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	52	895	m	.....	.....
522.385.722	Racc cavo FE0/FE05 -5x1,5	72	12	pz	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	72	36	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	12	9	pz	.....	.....
531.412.413	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		13	1	pz	.....	.....
R 531.412.491	Scatola di derivazione AP DEM WKE 2 -Duo E90, con morsetti fino a 3×6mm², dimensioni 100×100×50mm e fusibili di protezione. No E 152.143.714	22	2	pz	.....	.....
D 1.2.53	**Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					.....
D 1.2.54	**Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	293	pz	.....	.....
574.112.133	M+R lampada AP complessa	13	35	pz	.....	.....
574.112.222	M+R lampada AP normale, in 2 interventi	12	4	pz	.....	.....
574.112.233	M+R lampada AP complessa, in 2 interventi	13	50	pz	.....	.....
574.131.111	Racc specchiera da bagno	72	4	pz	.....	.....
D 1.2.54	**Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					.....
D 1.2.55	**Posa corpi illuminanti di emergenza aule** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	1	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
574.112.151						

D 1.2.55 Totale Posa corpi illuminanti di emergenza aule [eCCC-U] .....

D 1.2.56 Posa corpi illuminanti di emergenza base [eCCC-U]

511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	47	pz	.....	.....
512.654.213	Scatola da lampada per contro-soffitti, -220x220x150	22	1	pz	.....	.....
574.112.122	M+R lampada AP normale	12	2	pz	.....	.....
574.112.151	M+R downlight/spot INS complesso	31	2	pz	.....	.....
574.112.321	M+R lampada INS complessa	31	10	pz	.....	.....

D 1.2.56 Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base [eCCC-U] .....

D 1.2.61 Installazione di forza in generale [eCCC-U]

511.116.807	Per l'assistenza alla ditta specialista per l'installazione e la messa in servizio del LIFT viene valutato un impiego di 4 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 4 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		1	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	27	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	156	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	8	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.313.733 512.313.741	THFWG 32 hf	11	201	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	105	m	.....	.....
512.313.743	THFWG 32 hf	22	70	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	16	m	.....	.....
512.332.242	Tubo Al 32	12	6	m	.....	.....
512.332.262	Tubo Al 50	12	10	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	4	pz	.....	.....
512.337.224	Curva-Al 32	11	2	pz	.....	.....
512.337.226	Curva-Al 50	11	2	pz	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	8	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	21	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	23	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	8	pz	.....	.....
514.671.121	Scatola vuota per 6xFLF con coperchio Fe, ~200x200x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	1	pz	.....	.....
514.671.521	Scatola vuota per 10xFLF con coperchio Fe, ~260x260x100 bordo di protezione 10-20, per massetto	13	35	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	652	m	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	210	m	.....	.....
522.231.124	Cavo FE05 Cca 5x1,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		53	15	m	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	141	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	245	m	.....	.....
522.231.423	Cavo FE05 Cca 5x6	52	15	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	3	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	2	pz	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	6	pz	.....	.....
542.272.314	Rosone INC -16A	23	6	pz	.....	.....
542.414.313	3xT13 NAP	13	4	pz	.....	.....
542.414.513	1xT23 NAP	13	2	pz	.....	.....
542.421.342	3xT13 INC	21	32	pz	.....	.....
542.451.215	3xT13 FLF Gr6/5	31	52	pz	.....	.....
542.512.122	1xT25 INC	21	11	pz	.....	.....
542.512.123	1xT25 INC	22	2	pz	.....	.....
542.522.223	CEE INC IPX4 3LNPE 32A	22	1	pz	.....	.....
542.671.151	Copertura cieca FLF Gr3/5	31	169	pz	.....	.....
573.112.211	Racc motore -4x2,5	73	6	pz	.....	.....

D 1.2.61 Totale Installazione di forza in generale [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.63	**Installazione forza asciugamani** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	41	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	5	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	5	pz	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	95	m	.....	.....
R 573.112.191	Montaggio e allacciamento di asciugamano elettrico fornito da terzi, fino a 3x2,5mm² up = pz	12	5	pz	.....	.....
D 1.2.63	**Totale Installazione forza asciugamani** [eCCC-U]					.....
D 1.2.65	**Installazione di forza sageglass** [eCCC-U]					
511.112.151	Telematico AFC		4	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	43	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		416	pz	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	236	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	533	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	210	m	.....	.....
512.313.742	THFWG 32 hf	21	180	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.313.742 512.313.743	THFWG 32 hf	22	24	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	46	m	.....	.....
512.511.111	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	11	32	pz	.....	.....
512.511.112	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	12	8	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	24	pz	.....	.....
512.522.154	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -390x280x120	23	2	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	24	pz	.....	.....
512.525.134	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -420x320	11	2	pz	.....	.....
512.622.323	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	22	20	pz	.....	.....
512.622.324	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	32	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	550	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	12	pz	.....	.....
526.111.001	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 2 conduttori 0,5mm² diam. 5,6mm CPR B2ca up = m CI52		2'340	up	.....	.....
526.111.002	Solo posa e tiraggio di cavo sistema Gestione vetri (fornito da terzi). Cavo vetri a 8 conduttori 16 AWG diam. 8,12mm up = m CI52		470	up	.....	.....

	:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	526.111.002 526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		33	pz	.....	.....
	526.162.254	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		12	pz	.....	.....
	526.281.112	Racc cavo 5-12x Ø -0,8	72	16	pz	.....	.....
R	526.281.191	Raccordo connettore del vetro / connettore del cavo al pannello di controllo e raccordo del cavo al pannello di controllo/scatola di distribuzione del cavo a 2 conduttori up = pz	72	158	up	.....	.....
	526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'680	m	.....	.....
	526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	100	m	.....	.....
	526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
	526.513.432	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	52	135	m	.....	.....
	526.513.433	Cavo FO per interno Cca 12 fibre SM, 9/125µm OS2	53	30	m	.....	.....
	526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....
	526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	48	pz	.....	.....
	526.752.601	Cavo-patch FO OS2 9/125µm E2000-E2000 Duplex, -2m	53	2	pz	.....	.....
	542.411.343	3xT13 AP	13	3	pz	.....	.....
R	542.842.291	Montaggio connettore su cavo a 2 conduttori del sistema Gestione vetri (fornito da terzi). up = pz	72	158	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
542.842.291						
R 551.114.192	Montaggio di componente attivo fino a 3UA in rack, Switch Poe+/Industrie computer impianto gestione vetri Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100	31	6	pz	.....	.....
R 551.311.195	Armadio rack a parete 20UA 19" chiuso, con anta in vetro, passa-cavi laterali, dimensioni LxAxP 600x998x450mm, in lamiera d'acciaio. up = pz	12	2	pz	.....	.....
551.315.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	8	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.343.231	Pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.347.332	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....
551.351.321	Modulo raccordo RJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	21	pz	.....	.....
551.413.113	Presa AP RJ45/s cat 6A	13	12	pz	.....	.....
R 551.721.291	Switch Poe+ per rack 19" con 8 prese RJ45 Poe+ (max. 150W), 2 porte F.O. SFP 10 Gigabit/s up = pz	31	2	pz	.....	.....
551.747.212	SFP F3000 Simplex TX 1310nm - RX 1550nm	31	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 573.113.191	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 16 vetri, AP, max 10kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	10	pz	.....	.....
R 573.113.192	Montaggio e raccordo di Pannello di controllo impianto gestione vetri fino a 3x16 (48) vetri, AP, max 25kg, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	2	pz	.....	.....
R 573.113.193	Montaggio e raccordo di Touch-screen impianto gestione vetri, INC, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	22	21	pz	.....	.....
R 573.113.195	Montaggio Scatola distribuzione (morsettiera) impianto gestione vetri fino a 16 vetri a 2 fili (tot. 32 morsetti), AP, 155x257x61mm, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	5	pz	.....	.....

D 1.2.65 Totale Installazione di forza sageglass [eCCC-U] .....

D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		6	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		6	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		60	h	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	800	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		21	90	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	440	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	20	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	32	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	1'005	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	50	pz	.....	.....
522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	116	m	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	116	m	.....	.....
522.544.313	Cavo flex Cca 2x1,5	52	400	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	420	m	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	180	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	500	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	1'360	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	20	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	20	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	16	pz	.....	.....
531.412.212	Scatola derivazione AP -7x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	6	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	80	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	36	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	84	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	72	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	48	pz	.....	.....
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	20	pz	.....	.....

D 1.2.71 Totale Installazioni di riscaldamenti [eCCC-U] .....

D 1.2.72 Installazioni di ventilazione [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	80	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	180	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	48	m	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	4	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	4	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	65	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	5	pz	.....	.....
522.544.213	Cavo flex Cca 2x1	52	8	m	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	428	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	16	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	90	m	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	190	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	55	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	3	pz	.....	.....
531.252.142	Piccolo distributore AP per 26 moduli guida DIN (AMD), vuoto	12	3	pz	.....	.....
531.312.112	Cassetta AP hf IP67 con lamiera perforata Fe-Zn, vuota, 300x300x180	12	1	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	2	pz	.....	.....
531.831.111	Morsetti 3x2,5	31	12	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	4	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	20	pz	.....	.....
573.112.175	Racc diretto sonda/termostato	72	2	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	8	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	4	pz	.....	.....
R 573.113.891	Montaggio e raccordo modulo di regolazione fornito da terzi, misure indicative (lxhxp) 200x200x100mm Inclusa fornitura e posa di guida Din per installazione a parete.	31	4	pz	.....	.....

D 1.2.72 Totale Installazioni di ventilazione [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.73	**Installazioni frigorifere** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	18	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	3	pz	.....	.....
512.522.113	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	3	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	6	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	45	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.544.233	Cavo flex Cca 4x1	52	255	m	.....	.....
522.544.243	Cavo flex Cca 5x1	52	9	m	.....	.....
522.553.213	Cavo flex Cca 2x1 schermato	52	18	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	3	pz	.....	.....
522.581.722	Racc cavo flex -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	3	pz	.....	.....
573.112.161	Racc piccolo ventilatore 230V -5x1,5	72	3	pz	.....	.....
573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	72	3	pz	.....	.....
573.113.141	M+R centralina/regolatore INC -5x1,5	20	3	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
573.113.141						

D 1.2.73 Totale Installazioni frigorifere [eCCC-U] .....

D 1.2.77 Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		6	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		24	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
512.313.736	THFWG 25 hf	12	12	m	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	350	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	60	m	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	350	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	60	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	6	pz	.....	.....
542.272.312	Rosone INC -16A	21	12	pz	.....	.....
542.272.313	Rosone INC -16A	22	12	pz	.....	.....
573.112.173	Racc diretto valvola -5x1,5	72	6	pz	.....	.....

D 1.2.77 Totale Impianti serrande tagliafuoco [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.34	**Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U]					
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		32	pz	.....	.....
512.111.001	Posa di cornice di montaggio per trasmettitore. Dimensioni indicative fino a 200x200x70mm. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora LVR-2G CI22 up = pz		16	up	.....	.....
512.313.731	THFWG 25 hf	11	128	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	96	m	.....	.....
512.313.751	THFWG 40 hf	11	128	m	.....	.....
512.313.753	THFWG 40 hf	22	96	m	.....	.....
512.622.413	Scatola INC Gr1, prof -70 insonorizzante	22	32	pz	.....	.....
512.622.423	Scatola INC 2x1, prof -70 insonorizzante	22	16	pz	.....	.....
514.511.112	Sospensione carico basso -300, Zn-continuo	12	32	pz	.....	.....
514.512.121	Mensola carico basso 200 Zn-continuo	11	32	pz	.....	.....
R 526.111.891	Cavo USB Ceconet USB-A/USB-B (USB 2.0) 480Mbit/s nero 1.5m Simile a: E-No 101420169 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____	53	16	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	240	m	.....	.....
526.741.463	Cavo di installazione HDMI con connett su ambo i lati, 20m	53	8	pz	.....	.....

	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	526.741.468	Cavo di installazione HDMI con connettori su entrambi i lati, lunghezza fino a 20 m. Lunghezza su misura in funzione del rilievo puntuale in cantiere per ogni singolo locale. Incluso eventuale raccordo galvanico dei connettori. CI53		8	pz	.....	.....
R	526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	*53*	32	pz	.....	.....
	526.753.212	Cavo-patch HDMI, -1m	*53*	32	pz	.....	.....
	542.111.001	Montaggio e raccordo di trasmettitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTW-2 CI20 up = pz		16	up	.....	.....
	551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	*20*	16	pz	.....	.....
	551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	*21*	16	pz	.....	.....
	552.412.211	Presa INC HDMI 1x a innesto	*20*	16	pz	.....	.....
	552.412.212	Presa INC HDMI 1x a innesto	*21*	16	pz	.....	.....
	563.181.001	Fornitura, montaggio e raccordo di pulsante elettronico universale INC 3x2t mors. a vite. Compresa installazione e cablaggio della scheda elettronica di gestione audio/video e cablaggio delle tastiere a contatti liberi da potenziale. Inclusa etichettatura.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
563.181.001	Simile a: E-No 323825000 Modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ CI20 up = pz		32	up	.....	.....
573.113.801	Montaggio e raccordo di ricevitore. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - HDBaseT HTE-RX2 CI12 up = pz		16	up	.....	.....
573.113.803	Montaggio e raccordo di alimentatore Poe. Fornitura da terzi. Prodotto: Aurora - PS0081-1 CI12 up = pz		16	up	.....	.....
D 1.6.34	**Totale Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U]					.....

D 1.6.42 Alimentazioni fino ai distributori CUC [eCCC-U]

R	502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
	526.162.255	Misurazione bidirezionale per fibra FO, >48 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		48	pz	.....	.....
R	526.215.391	Cavo U72M CPR-Cca schermato, 10x4x0,6mm	72	155	m	.....	.....
	526.281.214	Racc cavo 21-40x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
	526.513.442	Cavo FO per interno Cca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	155	m	.....	.....
	526.581.107	Racc cavo FO 20-24 fibre (giunzione per fusione)	73	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.581.107						

D 1.6.42 Totale Alimentazioni fino ai distributori CUC [eCCC-U] .....

D 1.6.43 Distributori CUC [eCCC-U]

542.414.312	3xT13 NAP	12	4	pz	.....	.....
542.414.512	1xT23 NAP	12	2	pz	.....	.....
R 551.311.192	Armadio di distribuzione lamiera d' acciaio 42UA, 19" completo di il pannello posteriore, i pannelli laterali e la porta con maniglia e serratura a chiave (secondo standard CSI). Incl. set di messa a terra, canali a griglia verticali 400x60mm su entrambi i lati, griglie e traverse di fissaggio, guide cavi, anelli guida cavi laterali. LxHxP 800x2000x800mm Simile a: R&M tipo R171502 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____		2	pz	.....	.....
551.315.112	Ripiano 19", p -800	31	2	pz	.....	.....
551.315.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	2	pz	.....	.....
551.315.211	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	24	pz	.....	.....
551.315.221	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con fascia di velcro	31	2	pz	.....	.....
551.315.511	Ciabatta -8xT13 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.342.121	Pannello 19" 20xRJ45/u Voice, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
551.343.232	F+M pannello 19" 24xRJ45/s cat 6A	31	10	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.347.342	F+M pannello 19" 24xE2000 OS2 versione a giunzione	31	2	pz	.....	.....

D 1.6.43 Totale Distributori CUC [eCCC-U] .....

D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]

R	502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
	511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		164	up	.....	.....
	511.711.102	Targhetta IS incisa -50x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
	511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		2	pz	.....	.....
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	22	m	.....	.....
	512.313.732	THFWG 25 hf	21	85	m	.....	.....
	512.313.741	THFWG 32 hf	11	370	m	.....	.....
	512.313.742	THFWG 32 hf	21	560	m	.....	.....
	512.313.743	THFWG 32 hf	22	221	m	.....	.....
	512.332.232	Tubo Al 25	12	12	m	.....	.....
	512.337.223	Curva-Al 25					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		11	3	pz	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	44	pz	.....	.....
512.522.143	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	22	4	pz	.....	.....
512.522.144	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	23	2	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	16	pz	.....	.....
512.525.111	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -130x130	11	16	pz	.....	.....
512.525.113	Coperchio IS per scatola di passaggio INC -270x200	11	4	pz	.....	.....
512.525.133	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -270x200	11	2	pz	.....	.....
512.622.312	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	21	12	pz	.....	.....
512.622.313	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	22	8	pz	.....	.....
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		164	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	5'835	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	1'353	m	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	33	pz	.....	.....
551.113.101	M+R app telcom da tavolo	11	6	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi.					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 551.114.191	Fornitura da terzi.	12	27	pz	.....	.....
551.331.232	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A, montaggio su barra DIN (AMD)	31	1	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	10	pz	.....	.....
551.413.211	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	20	pz	.....	.....
551.413.212	Presa INC RJ45/s cat 6A	21	16	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	3	pz	.....	.....
551.413.222	Presa INC 2xRJ45/s cat 6A	21	16	pz	.....	.....
551.413.411	Presa FLF RJ45/s cat 6A	31	83	pz	.....	.....
D 1.6.44	**Totale Installazioni di distribuzione CUC** [eCCC-U]					.....

D 1.6.45 Cavi da raccordo CUC, cavi patch [eCCC-U]

R 526.752.192	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	90	pz	.....	.....
R 526.752.193	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5 m I cavi offerti devono possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche: - numerazione univoca ai capi per rapida identificazione; - colore dei cavi al posto di lavoro Grigio RAL 7035; - colore dei cavi al posto al rack Giallo RAL 1021; - secondo standard CSI.	53	90	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
526.752.193						

D 1.6.45 Totale Cavi da raccordo CUC, cavi patch [eCCC-U] .....

D 1.6.61 Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U]

512.313.731	THFWG 25 hf	11	212	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	111	m	.....	.....
512.622.112	Scatola INC Gr1, prof -60 per pareti ad intercapedine	21	20	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	797	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	150	m	.....	.....
552.114.112	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	12	4	pz	.....	.....
552.114.113	M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100	13	27	pz	.....	.....

D 1.6.61 Totale Installazioni impianto audio Gong [eCCC-U] .....

D 1.6.63 Installazione per orologi [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	4	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	20	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	10	m	.....	.....
531.412.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	11	2	pz	.....	.....
R 552.112.192	Montaggio e raccordo di orologio AP, cavo con fino a 4 fili Ø fino a 0,8mm. Incluso assemblaggio con supporto da parete/soffitto. Modello simile a Mobatime					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 552.112.192	serie Flex. Dimensioni fino a Ø500mm. Peso fino a 5 kq. Fornito da terzi.	13	2	pz	.....	.....
D 1.6.63	**Totale Installazione per orologi** [eCCC-U]					.....

D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]

R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		5	up	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	55	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	10	m	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	3	pz	.....	.....
512.661.211	Coperchio IS per scatola INC Gr1	20	2	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	100	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	10	m	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		5	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	10	m	.....	.....
526.212.243	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	53	25	m	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	100	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	53	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	20	m	.....	.....
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	2	m	.....	.....
R 526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	72	1	pz	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	5	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	1	pz	.....	.....
531.412.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 hf -100x100x60, IPX4	12	2	pz	.....	.....
542.411.142	1xT13 AP	12	4	pz	.....	.....
542.421.143	1xT13 INC	22	1	pz	.....	.....
R 551.114.191	Presa in consegna, assemblamento, montaggio, e collegamento di antenna Wi-Fi o Gateway controllo accessi. Fornitura da terzi.	12	5	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	4	pz	.....	.....
551.413.213	Presa INC RJ45/s cat 6A	22	1	pz	.....	.....
R 552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 552.111.891	specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	12	1	pz	.....	.....
552.112.221	M+R app INC, 5-12x0,8	20	1	pz	.....	.....
D 1.6.72	**Totale Installazioni di controllo d'accesso** [eCCC-U]					.....

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]

512.313.732	THFWG 25 hf	21	184	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	45	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	3	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	3	pz	.....	.....
R 512.511.191	Scatola di derivazione AP IPX4 per posa alimentatore 24VDC/2,5A fornito da terzi, modello art. MDR-60-24 e completo di: - guida DIN, - codifica - tutti gli accessori per i raccordi di tubi e cavi IPX4.	12	2	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	24	pz	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	3	pz	.....	.....
512.625.115	Scatola INC combi Gr1, prof -60	23	14	pz	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	21	10	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	2	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	7	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	60	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	16	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	4	pz	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	545	m	.....	.....
526.217.613	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	53	210	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	3	pz	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
531.251.521	Piccolo distributore AP IPX4 per 12 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	4	pz	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	33	pz	.....	.....
552.112.113	M+R app AP, -4x0,8	13	4	pz	.....	.....
552.112.121	M+R app INC, -4x0,8	20	3	pz	.....	.....
R 552.112.191	Montaggio e raccordo di alimentatore 24VDC/2,5A per comando delle porte tagliafuoco, fornito da terzi. Modello art. MDR-60-24 inclusi raccordi	12	4	pz	.....	.....
552.112.211	M+R app AP, 5-12x0,8	11	3	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	15	pz	.....	.....
552.227.121	Trasformatore suoneria (AMD) 230V/24V 63VA, (App Mont su guida DIN)	31	4	pz	.....	.....

D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 2.2.1	**Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					
512.313.731	THFWG 25 hf	11	755	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	30	m	.....	.....
512.622.314	Scatola INC EI90 Gr1, prof -70	23	1	pz	.....	.....
512.622.322	Scatola INC EI90 2x1, prof -70	21	9	pz	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	6	pz	.....	.....
512.625.123	Scatola INC combi 2x1, prof -60	21	15	pz	.....	.....
512.625.132	Scatola INC combi 3x1, prof -60	21	4	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	10	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	1'630	m	.....	.....
526.216.223	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	53	255	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	103	pz	.....	.....
542.671.111	Copertura cieca INC Gr1	20	23	pz	.....	.....
D 2.2.1	**Totale Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					.....
D 2.2.2	**Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					
561.211.231	KNX alimentatore (AMD) -640mA con induttore, con funzioni di diagnostica (App Mont su guida DIN)	31	6	pz	.....	.....
561.213.211	KNX interfaccia-USB (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	5	pz	.....	.....
561.213.321	KNX accoppiatore (AMD) (App Mont su guida DIN)	31	6	pz	.....	.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
561.213.512	KNX Gateway-DALI 1x -64 (AMD) supporto di DALI DT8 (TW), con alimentazione esterna (App Mont su guida DIN)	*31*	12	pz	.....	.....
561.215.131	KNX ingresso binario (AMD) -230V, 8 DI (App Mont su guida DIN)	*31*	1	pz	.....	.....
561.242.261	KNX pulsante INC 8x con LED	*20*	23	pz	.....	.....
561.242.262	KNX pulsante INC 8x con LED	*21*	1	pz	.....	.....
561.242.263	KNX pulsante INC 8x con LED	*22*	1	pz	.....	.....
561.242.264	KNX pulsante INC 8x con LED	*23*	1	pz	.....	.....
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	*12*	80	pz	.....	.....
561.246.134	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	*23*	1	pz	.....	.....
561.314.121	KNX attuatore commut/avvolg (AMD) 8/4x 6A AC1 (App Mont su guida DIN)	*31*	1	pz	.....	.....
561.314.131	KNX attuatore commut/avvolg (AMD) 16/8x 6A AC1 (App Mont su guida DIN)	*31*	1	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
P03	**Totale Piano Terzo** [UBI]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
PTE	**Piano Tetto (Copertura)** [UBI]					
D 1.2.31	**Canali portacavi** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		5	pz	.....	.....
513.141.214	Cambio direzione canale Al/Fe largh >200 -300	33	4	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	5	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	5	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	2	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	2	pz	.....	.....
514.211.111	Passerella forata 100x60 Zn-continuo	11	50	m	.....	.....
514.211.112	Passerella forata 200x60 Zn-continuo	11	15	m	.....	.....
R 514.211.192	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, lxa = 200x110 mm Simile a: E-No: 127010316 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ _____ up = m	11	26	pz	.....	.....
514.213.111	Coperchio Zn-continuo per passerella 100x60	11	50	m	.....	.....
514.213.112	Coperchio Zn-continuo per passerella 200x60	11	40	m	.....	.....
514.215.111	Curva piana 90° 100x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.215.112	Curva piana 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....
514.215.141	Coperchio di curva piana 90° 100x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....
514.215.142	Coperchio di curva piana 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....
R 514.215.193	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	8	pz	.....	.....
R 514.215.194	Coperchio in acciaio zincato in continuo di curva piana a 90° per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	8	pz	.....	.....
514.216.112	Curva in salita 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....
514.222.112	Curva in discesa 200x60 Zn-continuo per passerella	11	2	pz	.....	.....
R 514.222.193	Curva in discesa in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 200x110mm up = pz	11	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
514.522.122	Mensola carico medio 200 Zn-continuo	12	22	pz	.....	.....
D 1.2.31	**Totale Canali portacavi** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.32	**Canali portacavi con mantenimento della funzione** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.132.111	Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata incluso		5	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	15	pz	.....	.....
513.141.213	Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200	33	4	pz	.....	.....
513.152.111	Foratura Al/Fe -2, Ø -30	33	2	pz	.....	.....
513.152.112	Foratura Al/Fe -2, Ø -60	33	2	pz	.....	.....
513.152.211	Foratura Al/Fe -2, -50x60	33	2	pz	.....	.....
513.152.212	Foratura Al/Fe -2, -100x60	33	2	pz	.....	.....
514.211.612	Passerella forata 200x60 E90 standard	11	15	m	.....	.....
R 514.211.691	Passerella portacavi forata in acciaio zincato in continuo, con mantenimento di funzionamento E90 a struttura portante standard, lxa = 100x60mm up = m	11	50	m	.....	.....
514.213.111	Coperchio Zn-continuo per passerella 100x60	11	50	m	.....	.....
514.213.112	Coperchio Zn-continuo per passerella 200x60	11	15	m	.....	.....
514.215.141	Coperchio di curva piana 90° 100x60 Zn-continuo per passerella	11	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
514.215.141 514.215.142	Coperchio di curva piana 90° 200x60 Zn-continuo per passerella	11	6	pz	.....	.....
514.215.612	Curva piana 90° 200x60 per passerella E90 standard	11	6	pz	.....	.....
R 514.215.691	Curva piana a 90° in acciaio zincato in continuo per passerella portacavi lxa = 100x60mm con mantenimento di funzionamento E90 a struttura portante standard up = pz	11	2	pz	.....	.....
514.217.142	Coperchio di derivazione-T 200x60 Zn-continuo per passerella	11	1	pz	.....	.....
514.217.612	Derivazione-T 200x60 per passerella E90 standard	11	1	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	5	pz	.....	.....
514.524.182	E-No: 127083569 Profilo C 30x50mm Lunghezza guide mm 1000 modello equivalente offerto: _____ _____ _____ up = pz CI 11	11	55	pz	.....	.....
R 514.524.191	Zavorra con foglio di protezione PE per posa e fissaggio profilati/passerelle su tetti piani up = pz	12	55	pz	.....	.....
514.563.121	Mensola carico medio 200 Zn-continuo, E90 standard	11	6	pz	.....	.....

D 1.2.32 Totale Canali portacavi con mantenimento della funzione [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.4	**Linee principali e montanti** [eCCC-U]					
522.232.213	Cavo FE05 Cca 1x50	52	700	m	.....	.....
522.232.214	Cavo FE05 Cca 1x50	53	20	m	.....	.....
522.381.511	Racc cavo FE0/FE05 -1x70	72	2	pz	.....	.....
D 1.2.4	**Totale Linee principali e montanti** [eCCC-U]					.....
D 1.2.51	**Installazioni d'illuminazione generale** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	2	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	8	m	.....	.....
512.522.112	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	21	2	pz	.....	.....
512.522.213	Scatola di passaggio INC IS per pareti ad intercapedine, senza coperchio, -115x115x75	22	2	pz	.....	.....
512.651.123	Tassello da lampada su cassero	23	10	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	2	pz	.....	.....
522.231.123	Cavo FE05 Cca 5x1,5	52	100	m	.....	.....
R 522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	50	m	.....	.....
522.581.712	Racc cavo flex -3x1,5	72	12	pz	.....	.....
542.221.122	Sch3/1L INC luminoso	21	2	pz	.....	.....
D 1.2.51	**Totale Installazioni d'illuminazione generale** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.53	**Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	*21*	90	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	*22*	10	m	.....	.....
512.651.112	Tassello da lampada a parete	*21*	4	pz	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	*11*	2	pz	.....	.....
522.265.113	Cavo FE180/E60 3x1,5	*52*	100	m	.....	.....
522.387.112	Racc cavo FE180/-E90 -3x2,5	*72*	8	pz	.....	.....
531.412.412	Scatola derivazione AP -5x6 E90 -100x100x50	*12*	2	pz	.....	.....
D 1.2.53	**Totale Installazione d'illuminazione di emergenza base** [eCCC-U]					.....
D 1.2.54	**Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					
574.112.122	M+R lampada AP normale	*12*	12	pz	.....	.....
D 1.2.54	**Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U]					.....
D 1.2.56	**Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	*11*	12	pz	.....	.....
574.112.321	M+R lampada INS complessa	*31*	4	pz	.....	.....
D 1.2.56	**Totale Posa corpi illuminanti di emergenza base** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.2.61	**Installazione di forza in generale** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	28	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	12	m	.....	.....
522.231.223	Cavo FE05 Cca 5x2,5	52	100	m	.....	.....
542.512.124	1xT25 INC	23	4	pz	.....	.....
D 1.2.61	**Totale Installazione di forza in generale** [eCCC-U]					.....
D 1.2.65	**Installazione di forza sageglass** [eCCC-U]					
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		2	pz	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	15	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	2	pz	.....	.....
512.511.112	Scatola passaggio AP hf -100x100x60, IPX4	12	1	pz	.....	.....
512.522.114	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -115x115x75	23	1	pz	.....	.....
512.525.131	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -130x130	11	1	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	30	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
551.351.321	Modulo raccordo RJ45/s cat 6A, 2 Racc lato cavo incl	31	1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.351.321 R 573.113.194	Montaggio e raccordo di Sensore tetto impianto gestione vetri, AP, IP54 collegamento Ethernet Poe fornito da ditta specializzata, compreso di palo e di tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. up = pz	12	1	pz	.....	.....

D 1.2.65 Totale Installazione di forza sageglass [eCCC-U] .....

D 1.2.76 Installazioni d'aspirazione di fumo e calore [eCCC-U]

511.112.161	Installatore elettricista AFC		16	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		16	h	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		40	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	6	pz	.....	.....
511.711.105	Targhetta IS incisa -100x40, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	2	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		12	pz	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	60	m	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	16	m	.....	.....
512.331.232	THD 25 PVC	12	8	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	16	m	.....	.....
512.332.233	Tubo Al 25	13	8	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	8	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	30	m	.....	.....
522.263.123	Cavo FE180/E90 5x1,5	52	680	m	.....	.....
522.263.124	Cavo FE180/E90 5x1,5	53	40	m	.....	.....
522.263.223	Cavo FE180/E90 5x2,5	52	540	m	.....	.....
522.263.224	Cavo FE180/E90 5x2,5	53	40	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	.....	.....
522.387.122	Racc cavo FE180/-E90 -5x2,5	72	10	pz	.....	.....
526.217.732	Cavo IRI FE180/E90 4x2x0,8/s	52	300	m	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	4	pz	.....	.....
531.421.113	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	22	4	pz	.....	.....
531.421.114	Scatola derivazione INC -5x2,5 IS -115x115x75	23	2	pz	.....	.....
542.272.314	Rosone INC -16A	23	2	pz	.....	.....
542.324.314	Sch0/1L a chiave NUP 16A senza cilindro	23	2	pz	.....	.....
542.345.113	Sch0/3L di sicurezza AP -16A serrabile, 1c lav + 1c rip, IPX5	13	4	pz	.....	.....
542.671.201	Cilindro Ø 22 con 2 chiavi	31	2	pz	.....	.....
552.112.221	M+R app INC, 5-12x0,8	20	4	pz	.....	.....
552.115.712	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	2	pz	.....	.....
573.112.211	Racc motore -4x2,5	73	4	pz	.....	.....

D 1.2.76 Totale Installazioni d'aspirazione di fumo e calore [eCCC-U] .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.44	**Installazioni di distribuzione CUC** [eCCC-U]					
R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.121.211	Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di: Blocco Piano Locale N°Presa in campo N°Presa sul rack Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		2	up	.....	.....
512.313.733	THFWG 25 hf	22	45	m	.....	.....
512.653.122	Distanziatore di supporto per facciate isolate, prof 80-160	12	2	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	55	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	4	m	.....	.....
526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	53	2	pz	.....	.....
551.413.143	Presa NAP RJ45/s cat 6A	13	2	pz	.....	.....
D 1.6.44	**Totale Installazioni di distribuzione CUC** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 1.6.63	**Installazione per orologi** [eCCC-U]					
512.313.733	THFWG 25 hf	22	5	m	.....	.....
512.625.114	Scatola INC combi Gr1, prof -60	22	1	pz	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	5	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	30	m	.....	.....
573.113.124	M+R sonda esterna	12	1	pz	.....	.....
D 1.6.63	**Totale Installazione per orologi** [eCCC-U]					.....
D 1.6.81	**Installazioni per rilevazione d'incendio** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	8	m	.....	.....
512.625.113	Scatola INC combi Gr1, prof -60	21	2	pz	.....	.....
512.651.114	Tassello da lampada a parete	23	4	pz	.....	.....
526.217.612	Cavo IRI Cca 1x2x0,8/s	52	40	m	.....	.....
552.112.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
552.112.132	M+R app AP >=IPX4, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
552.115.111	Mont rilev, base escl	11	2	pz	.....	.....
D 1.6.81	**Totale Installazioni per rilevazione d'incendio** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
D 2.2.1	**Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					
512.313.732	THFWG 25 hf	21	45	m	.....	.....
512.332.232	Tubo Al 25	12	10	m	.....	.....
512.337.223	Curva-Al 25	11	2	pz	.....	.....
512.511.122	Scatola passaggio AP hf -130x130x75, IPX4	12	1	pz	.....	.....
526.216.222	Cavo KNX Cca 2x2x0,8/s	52	120	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	3	pz	.....	.....
D 2.2.1	**Totale Installazione gestione edificio** [eCCC-U]					.....
D 2.2.2	**Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					
561.245.132	KNX rilev presenza AP 360° -regolazione luce costante, -area Ø -5m, 2 canali	12	2	pz	.....	.....
561.255.112	KNX stazione meteo AP con alimentazione esterna	12	1	pz	.....	.....
D 2.2.2	**Totale Apparecchi di gestione** [eCCC-U]					.....
PTE	**Totale Piano Tetto (Copertura)** [UBI]					.....
LIC	**Totale Edificio Liceo** [SDO]					.....
EXT	**Esterno** [SDO]					
GEN	**Generale** [UBI]					
I 6.1.38	**Tubazioni** [eCCC-U]					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
512.112.002	Corda tiracavi in nylon	52	700	m	.....	.....
512.251.304	THB Ø 100 PE	21	1'150	m	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.251.404	THB Ø 120 PE	21	170	m	.....	.....
512.257.213	Curva-THB 90°, Ø 100 PE	22	1	pz	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	4	pz	.....	.....
512.257.234	Curva-THB 90°, Ø 120 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
512.257.243	Curva-THB 45°, Ø 100 PE	22	1	pz	.....	.....
512.257.253	Curva-THB 45°, Ø 100 PE, flex	22	4	pz	.....	.....
I 6.1.38	**Totale Tubazioni** [eCCC-U]					.....

I 6.1.4 Linee principali e montanti [eCCC-U]

511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		4	pz	.....	.....
522.231.623	Cavo FE05 Cca 5x16	52	300	m	.....	.....
522.231.624	Cavo FE05 Cca 5x16	53	20	m	.....	.....
522.381.331	Racc cavo FE0/FE05 -5x16	72	2	pz	.....	.....
522.612.131	Manicotto a colata di resina per cavo 5x16	12	2	pz	.....	.....
I 6.1.4	**Totale Linee principali e montanti** [eCCC-U]					.....

I 6.1.51 Installazione di suonerie e citofoni [eCCC-U]

R 502.619.250	L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100					
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
512.256.114	THR Ø 40 PE, flex	21	30	m	.....	.....
513.671.661	Colonna di raccordo inox A2 per 2 app, alt >0,7 -1,1m	12	2	pz	.....	.....
526.314.622	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	52	240	m	.....	.....
526.314.623	Cavo S/FTP Cca, cat 6A	53	20	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	1	pz	.....	.....
552.334.223	Videocitofono IP esterno INC, PoE, camera HD, display touch, -2 utenze	22	1	pz	.....	.....

I 6.1.51 Totale Installazione di suonerie e citofoni [eCCC-U] .....

I 6.1.57 Installazioni di illuminazione esterna [eCCC-U]

	511.117.231	Colata per scatola derivazione -5x16, con massa rimovibile -IP68	31	17	pz	.....	.....
	512.112.002	Corda tiracavi in nylon	52	450	m	.....	.....
	512.256.111	THR Ø 40 PE, flex	20	51	m	.....	.....
	512.256.131	THR Ø 63 PE, flex	20	85	m	.....	.....
	521.222.102	Dispersore ad anello corda Cu 50	20	150	m	.....	.....
	521.225.111	Legamento con morsetto Cu di fili/corde 2x -50	11	17	pz	.....	.....
R	522.231.191	Cavo di installazione FE05C CPR-Cca, 2x1,5mm²	52	510	m	.....	.....
	522.231.224	Cavo FE05 Cca 5x2,5	53	240	m	.....	.....
R	522.231.493	Cavo di installazione FE05 CPR- Cca, 3x6mm²	53	10	m	.....	.....
	522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5					

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		72	17	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo FE0/FE05 -5x2,5	72	17	pz	.....	.....
522.381.221	Racc cavo FE0/FE05 -5x6	72	17	pz	.....	.....
R 522.521.198	Cavo d'installazione flessibile tipo H07RN-F, 3G6mm². up = m	52	450	m	.....	.....
522.612.212	Manicotto-T a colata di resina per cavo 5x6	20	17	pz	.....	.....
531.412.122	Scatola derivazione AP -5x6 hf -120x120x70, IPX4	12	1	pz	.....	.....
531.412.123	Scatola derivazione AP -5x6 hf -120x120x70, IPX4	13	17	pz	.....	.....
I 6.1.57	**Totale Installazioni di illuminazione esterna** [eCCC-U]					.....
I 6.1.58	**Posa corpi illuminanti di illuminazione esterna** [eCCC-U]					
512.815.801	Posa candelabro H=9 m peso circa 80 kg fornito da terzi in pozzetto preparato da terzi CI 22 up = pz		17	up	.....	.....
R 574.112.191	Montaggio e raccordo di lampione normale (a media difficoltà di montaggio data da peso, misura o accessori), per altezza fino a 10m. Compreso messa in servizio e prove di funzionamento.	12	17	pz	.....	.....
I 6.1.58	**Totale Posa corpi illuminanti di illuminazione esterna** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
I 6.1.61	**Installazione di forza in generale** [eCCC-U]					
511.117.231	Colata per scatola derivazione -5x16, con massa rimovibile -IP68	31	1	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
511.711.104	Targhetta IS incisa -100x20, autoadesiva, -4 righe, registrazione del testo incl	11	1	pz	.....	.....
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		2	pz	.....	.....
512.256.131	THR Ø 63 PE, flex	20	15	m	.....	.....
512.256.132	THR Ø 63 PE, flex	22	1	m	.....	.....
512.256.134	THR Ø 63 PE, flex	21	1	m	.....	.....
512.257.233	Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex	22	2	pz	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	200	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	10	m	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	1	pz	.....	.....
R 531.722.191	Fornitura posa e raccordo di quadro prese, montato su coperchio e completo di scatola di derivazione interrata con la seguente composizione: - 2×T23 IP55; - 2×T25 IP55; - 1×CEE 16 / 5; - 1×CEE 32 / 5; - interruttori di protezione - protezione a monte 63A. Tipo GIFAS Campetto M. Modello equivalente offerto _____ _____ _____ up = pz	12	1	pz	.....	.....
I 6.1.61	**Totale Installazione di forza in generale** [eCCC-U]					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
I 6.1.64	**Installazione ricarica auto** [eCCC-U]					
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		24	pz	.....	.....
512.256.114	THR Ø 40 PE, flex	21	20	m	.....	.....
512.256.132	THR Ø 63 PE, flex	22	20	m	.....	.....
522.231.723	Cavo FE05 Cca 5x25	52	370	m	.....	.....
522.231.724	Cavo FE05 Cca 5x25	53	40	m	.....	.....
522.381.431	Racc cavo FE0/FE05 -5x35	72	4	pz	.....	.....
522.545.223	Cavo flex Cca 5x25	52	4	m	.....	.....
522.545.224	Cavo flex Cca 5x25	53	4	m	.....	.....
522.581.431	Racc cavo flex -5x35	72	4	pz	.....	.....
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	370	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	4	pz	.....	.....
526.325.112	Cavo S/FTP PUR, Eca, cat 7	52	370	m	.....	.....
526.325.113	Cavo S/FTP PUR, Eca, cat 7	53	40	m	.....	.....
526.381.211	Racc cavo CUC /s	72	4	pz	.....	.....
R 531.751.291	Posa di colonna ricarica auto fornita da terzi su basamento a pavimento predisposto con tubazioni di passaggio cavi CF e CD secondo le indicazioni del fornitore del sistema di ricarica auto. Completa di oneri, accessori e materiale di completamento per rendere l'opera finita e installata a regola d'arte. Esclusa la fornitura. up = ac					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			4	pz	.....	.....
R 531.751.292	Posa di centrale di gestione per colonnine di ricarica auto fornita da terzi, secondo le indicazioni del fornitore del sistema di ricarica auto. Completa di oneri, accessori e materiale di completamento per rendere l'opera finita e installata a regola d'arte. Esclusa la fornitura. up = ac		1	pz	.....	.....
551.413.112	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	4	pz	.....	.....
I 6.1.64	**Totale Installazione ricarica auto** [eCCC-U]					.....
I 6.1.66	**Installazione di forza barriere** [eCCC-U]					
511.112.151	Telematico AFC		2	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		12	h	.....	.....
511.116.808	Per l'assistenza alla ditta specialista per l'installazione e la messa in funzione dell'impianto specialistico viene valutato un impiego di 8 ore montatore elettricista (come da posizione 511.112.161) e 8 ore apprendista al secondo anno (come da posizione 511.112.541). Posizione da notificare mediante offerta supplementare o bollettini a regia da notificare alla DL. up = ac		1	pz	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		20	h	.....	.....
511.711.101	Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl	11	8	pz	.....	.....

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.732.101	Dicitura su cavo o filo con porta-etichetta		16	pz	.....	.....
512.256.111	THR Ø 40 PE, flex	20	40	m	.....	.....
512.313.735	THFWG 25 hf	20	30	m	.....	.....
512.522.144	Scatola di passaggio INC IS senza coperchio, -240x170x100	23	4	pz	.....	.....
512.525.133	Coperchio IPX4 Al per scatola di passaggio INC -270x200	11	4	pz	.....	.....
522.231.213	Cavo FE05 Cca 3x2,5	52	260	m	.....	.....
522.231.214	Cavo FE05 Cca 3x2,5	53	20	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo FE0/FE05 -3x2,5	72	2	pz	.....	.....
526.212.222	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	52	260	m	.....	.....
526.212.223	Cavo G51 Cca 2x2x0,8/s	53	20	m	.....	.....
526.215.312	Cavo U72M Cca 1x4x0,6/s	52	30	m	.....	.....
526.215.313	Cavo U72M Cca 1x4x0,6/s	53	10	m	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x Ø -0,8/s	72	6	pz	.....	.....

I 6.1.66 Totale Installazione di forza barriere [eCCC-U] .....

I 6.1.72 Installazioni di controllo accessi [eCCC-U]

R 502.619.250 L'apposita targhetta con l'indicazione della codifica degli apparecchi e del cavo, lato presa e lato patch pannel, è considerata inclusa nelle prestazioni della singola posizione come indicato nella pos. 502.021.100

511.121.211 Compilazione tabella fornita dal Committente con indicazione di:
Blocco
Piano
Locale
N°Presa in campo
N°Presa sul rack

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.121.211	Dispositivo collegato (Wifi/TT/PC) up = pz Si prevede una compilazione provvisoria ed una revisione a fine lavori. La presente posizione si intende per singola presa.		1	up	.....	.....
511.145.001	Piccolo materiale /h a regia		10	h	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	20	m	.....	.....
514.223.111	Supporto per app su passerella Zn-continuo	11	1	pz	.....	.....
522.231.113	Cavo FE05 Cca 3x1,5	52	10	m	.....	.....
522.231.114	Cavo FE05 Cca 3x1,5	53	2	m	.....	.....
522.385.712	Racc cavo FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	.....	.....
526.162.114	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, >100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz	.....	.....
526.212.242	Cavo G51 Cca 4x2x0,8/s	52	2	m	.....	.....
526.213.512	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	52	240	m	.....	.....
526.213.513	Cavo U72 Cca 1x4x0,8	53	20	m	.....	.....
526.281.111	Racc cavo 1-4x Ø -0,8	72	2	pz	.....	.....
526.281.212	Racc cavo 5-12x Ø -0,8/s	72	1	pz	.....	.....
526.316.212	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	52	60	m	.....	.....
526.316.213	Cavo S/FTP Cca, cat 7A	53	5	m	.....	.....
R 526.421.391	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	52	120	m	.....	.....
R 526.421.392	Cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm, PVC, colore nero. E-No: ELDAS 101730550	53	10	m	.....	.....

	:POS	Testo	*CI*	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	526.421.392						
R	526.481.191	Raccordo di cavo coassiale RG 174 U 50 Ohm	*72*	1	pz	.....	.....
	526.752.123	Cavo-patch S/FTP cat 6A RJ45-RJ45, -2m	*53*	1	pz	.....	.....
	531.251.531	Piccolo distributore AP IPX4 per 24 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	*12*	1	pz	.....	.....
	551.413.111	Presa AP RJ45/s cat 6A	*11*	1	pz	.....	.....
R	552.111.891	Montaggio e raccordo di modulo controller impianto controllo accessi, fornito da ditta specializzata, compreso tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari. Dimensioni fino a 200x300mm. Peso fino a 1kq.	*12*	2	pz	.....	.....
	552.113.121	M+R app INC, coass	*20*	1	pz	.....	.....
	573.112.276	Racc sonda/termostato a cavo di raccordo	*72*	1	pz	.....	.....

I 6.1.72	**Totale Installazioni di controllo accessi** [eCCC-U]	.....
GEN	**Totale Generale** [UBI]	.....
EXT	**Totale Esterno** [SDO]	.....

Lordo

Ricapitolazione per Incarico, eCCC-U: Elettro (USIE)

1 Opere da elettricista

D 1 Impianti elettrici .....
D 1.1 Apparecchi a corrente forte .....

D 1.1.2 Apparecchiature assiemate .....

D 1.2 Installazioni a corrente forte .....

D 1.2.1 Allacciamenti d'infrastrutture alla rete .....

D 1.2.11 Introduzioni nell'edificio .....

D 1.2.2 Messe a terra .....

D 1.2.21 Elettrodi da terra .....

D 1.2.22 Collegamenti equipotenziale di protezione .....

D 1.2.3 Sistemi d'installazione .....

D 1.2.31 Canali portacavi .....

D 1.2.32 Canali portacavi con mantenimento della funzione .....

D 1.2.34 Canali a parapetto .....

D 1.2.38 Tubazioni .....

D 1.2.4 Linee principali e montanti .....

D 1.2.41 Linee ausiliarie .....

D 1.2.5 Installazioni d'illuminazione .....

D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generale .....

D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione di emergenza aule .....

D 1.2.53 Installazione d'illuminazione di emergenza base .....

D 1.2.54 Posa corpi illuminanti ordinari .....

D 1.2.55 Posa corpi illuminanti di emergenza aule .....

D 1.2.56 Posa corpi illuminanti di emergenza base .....

D 1.2.6 Installazioni di forza .....

D 1.2.61 Installazione di forza in generale .....

	Lordo
D 1.2.63 Installazione forza asciugamani	.....
D 1.2.65 Installazione di forza sageglass	.....
D 1.2.7 Installazioni RVFS	.....
D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti	.....
D 1.2.72 Installazioni di ventilazione	.....
D 1.2.73 Installazioni frigorifere	.....
D 1.2.74 Impianti sanitari	.....
D 1.2.76 Installazioni d'aspirazione di fumo e calore	.....
D 1.2.77 Impianti serrande tagliafuoco	.....
D 1.2.78 Installazioni impianti GAS	.....
D 1.6 Installazioni a corrente debole	**.....**
D 1.6.3 Installazioni multimedia	.....
D 1.6.34 Installazioni di distribuzione multimedia	.....
D 1.6.4 Installazioni CUC	.....
D 1.6.42 Alimentazioni fino ai distributori CUC	.....
D 1.6.43 Distributori CUC	.....
D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC	.....
D 1.6.45 Cavi da raccordo CUC, cavi patch	.....
D 1.6.5 Installazioni di comunicazione	.....
D 1.6.51 Installazioni di suonerie e citofoni	.....
D 1.6.6 Installazioni audio, video e orologi	.....
D 1.6.61 Installazioni impianto audio Gong	.....
D 1.6.62 Installazione impianto musica	.....
D 1.6.63 Installazione per orologi	.....
D 1.6.7 Installazioni di sicurezza	.....
D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso	.....

	Lordo
D 1.6.73 Installazioni di videosorveglianza	.....
D 1.6.8 Installazioni per protezione contro incendio	.....
D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio	.....
D 1.8 Installazioni provvisorie	**.....**
D 1.8.1 Provvisori a corrente forte	.....
D 1.9 Altro	**.....**
D 1.9.1 Smontaggi, smaltimenti	.....
D 1.9.2 Diversi	.....
D 1.9.22 Maggiorazioni d'altezza	.....
D 1.9.23 Presentazione di campioni	.....
D 1.9.24 Imprevisti	.....
D 2 Domotica	**.....**
D 2.2 Automazione edificio	**.....**
D 2.2.1 Installazione gestione edificio	.....
D 2.2.2 Apparecchi di gestione	.....
I 6 Impianto tecnico, all'esterno	**.....**
I 6.1 Impianto elettrico, all'esterno	**.....**
I 6.1.3	.....
I 6.1.38 Tubazioni	.....
I 6.1.4 Linee principali e montanti	.....
I 6.1.5	.....
I 6.1.51 Installazione di suonerie e citofoni	.....
I 6.1.57 Installazioni di illuminazione esterna	.....
I 6.1.58 Posa corpi illuminanti di illuminazione esterna	.....
I 6.1.6	.....
I 6.1.61 Installazione di forza in generale	.....
I 6.1.64 Installazione ricarica auto	.....

	Lordo
I 6.1.66 Installazione di forza barriere	.....
I 6.1.7	.....
I 6.1.72 Installazioni di controllo accessi	.....
Totale Opere da elettricista (Importo senza IVA)	**.....**

Da riportare in copertina