

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

**Concorso N°.: 19062**  
**Appalto LCPubb**

**E3763 - ADEGUAMENTI DEGLI SPAZI PER  
L'INSERIMENTO DELLA SEDE PROVVISORIA DELLE  
PRETURE DI LOCARNO E CARP PRESSO EX-CS A  
LOCARNO**

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

**IMPIANTI ELETTRICI CF e CD**

**eCCC-E D1**

**ATTENZIONE !**

**Se richieste nelle disposizioni particolari  
completare le pos. 224.420, 224.510/560/570,  
224.620, 224.710 e 224.720.**

**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.    | 3  |        |    |
| 2. | DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE                              | da pag. | 4  | a pag. | 10 |
| 3. | CAPITOLATO D'APPALTO                                      | da pag. | 11 | a pag. | 36 |
| 4. | BASI DI CALCOLO (CPN103)                                  | pag.    | 37 |        |    |
| 5. | PRESCRIZIONI SPECIALI CPN ELETTRICITÀ E TELECOMUNICAZIONI |         |    |        |    |
| 6. | PRESCRIZIONI SPECIALI CABLAGGO STRUTTURATO CSI            |         |    |        |    |
| 7. | MODULO D'OFFERTA  |         |    |        |    |

## ALLEGATI:

- piani di progetto
- programma generale lavoro
- File SIA 451

**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 le 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

a) 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

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

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

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

Gli offerenti iscritti a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo le personale sottoposte 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

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

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

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

**2.3 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	SÌ	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: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute</b>	<b>SÌ</b>	<b>NO</b>
L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Imposte e oneri sociali</b>	<b>SÌ</b>	<b>NO</b>
L'offerente ha pagato le imposte cantonali, comunali e alla fonte dovute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
AVS/AI/IPG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assegni familiari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione disoccupazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUVA o istituto analogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contributi professionali per le categorie assoggettate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Fallimento o concordato / pegno</b>	<b>SÌ</b>	<b>NO</b>
L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Dichiarazione d'integrità</b>	<b>SÌ</b>	<b>NO</b>

L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Foro competente</b>	<b>SÌ</b>	<b>NO</b>
L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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'onori 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 proporre 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 35  
Telefax +41 91 814 78 39  
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

**123 Progettista, consulente.**

123.200 Architetti.

123.210 Studio Cotti & Partners  
Arch. dipl. ETHZ  
Largo Zorzi 12  
6600 Locarno  
Telefono +41 91 751 09 44  
e-mail contatti@cottipartners.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.  
Scherler SA  
Via Vergiò 8  
6932 Lugano-Breganzona  
Telefono +41 91 973 30 60  
Telefax +41 91 973 30 69  
e-mail lugano@scherler.swiss

123.520 Ingegnere sanitario.  
Studio d'ingegneria  
Visani Rusconi e Talleri SA  
Centro Carvina 2  
Casella postale 555  
6807 Taverna  
Telefono +41 91 911 10 30  
Telefax +41 91 911 10 59  
e-mail info@vrt.ch

123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.  
Studio d'ingegneria  
Visani Rusconi e Talleri SA  
Centro Carvina 2  
Casella postale 555  
6807 Taverna  
Telefono +41 91 911 10 30  
Telefax +41 91 911 10 59  
e-mail info@vrt.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Consulente antincendio  
Studio di ingegneria AGS di Giorgio Scheu  
ETH/SIA/OTIA.  
Via Franzoni 29  
6600 Locarno  
Telefono +41 91 751 48 88  
Telefax +41 91 751 98 12  
e-mail studioags.locarno@ticino.com

**124 Direttore dei lavori.**

124.100 Studio Cotti & Partners  
Arch. Dipl. ETHZ  
Largo Zorzi 12  
6600 Locarno  
Telefono +41 91 751 09 44  
e-mail contatti@cottipartners.ch

**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 impianti elettrici a corrente forte e debole presso gli stabili Ex-CS e Planzi su Piazza Grande a Locarno

131.200 Gli interventi sono previsti per adeguare gli spazi interni all'insediamento delle sedi provvisorie delle Preture e della CARP

**132 Ubicazione.**

132.100 Ubicazione.

132.110 Mappale 312 e 314 Piazza Grande Locarno.

**140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.**

**142 Dati caratteristici dell'opera.**

142.100 Edifici esistenti, superficie totale di uffici: circa 1'280 m2.

**143**      **Quantità principali.**

143.100	- Adattamenti quadri secondari	pz	2
	- Linee di gruppo corrente forte e KNX	pz	140
	- Linee per interruttori e prese	pz	30
	- Apparecchi domotica KNX	pz	65
	- Posa corpi illuminanti	pz	230
	- Linee a corrente debole 4x0,8	pz	150
	- M+R apparecchi sorveglianza/allarme	pz	170
	- Pannello 19" 24xGG45/s cat. 7A	pz	4
	- Pannello 19" 12xSC Duplex OM3 (FO)	pz	2
	- Link CUC classe FA (cat. 7a)	pz	140

**150**      **Delimitazioni.**

**151**      **Delimitazioni dell'appalto.**

151.100 L'appalto comprende le opere descritte nel modulo d'offerta.

**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 6 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.**

**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) il capitolato d'appalto;
- b) il modulo d'offerta;
- 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.

- a) la legge sulle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 8 della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative;

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.

223.200 Ai concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte, rispettivamente i consorzi formati da ditte aventi il domicilio o la sede in Svizzera.

223.300 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.

223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da impianti elettrici a corrente forte e debole per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 145'000.00 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

**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:

		Criteria	Sotto criteri
<b>01</b>	<b>Economicità-Prezzo</b>	<b>40 %</b>	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>02</b>	<b>Attendibilità dei prezzi</b>	<b>20 %</b>	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>04</b>	<b>Referenze ed esperienze</b>	<b>9 %</b>	
04.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>05</b>	<b>Autorizzazione d'installazione</b>	<b>8 %</b>	
05.1	Autorizzazione d'installazione		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>06</b>	<b>Controllore della ditta</b>	<b>8 %</b>	
06.1	Controllore della ditta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>07</b>	<b>Prontezza d'intervento</b>	<b>7 %</b>	
07.1	Prontezza d'intervento		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>08</b>	<b>Formazione apprendisti</b>	<b>5 %</b>	
08.1	Formazione apprendisti		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>09</b>	<b>Perfezionamento professionale</b>	<b>3 %</b>	
09.1	Perfezionamento professionale		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
<b>Totale</b>		<b>100.00 %</b>	

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 6 punti) 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:  $P_r = P_o$

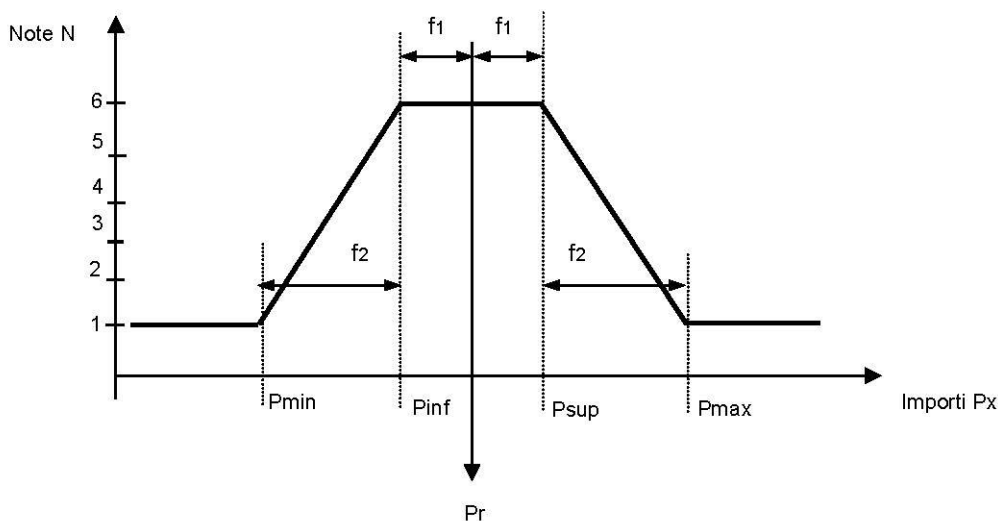
$P_r$ = Prezzo di riferimento

$P_o$ = 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.**





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

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

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

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

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

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:

Lavori per opere elettricista CF-CD per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 145'000.00 eseguite (e terminate) entro la data d'inoltro dell'offerta.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro\* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 5 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 e/o subappaltanti.

**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](http://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 20% 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](http://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.

224.620 **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	.....	Pti.6
giorni	2	.....	Pti.5
giorni	3	.....	Pti.4
giorni	4	.....	Pti.3
giorni	5	.....	Pti.2 (grado di prontezza massimo ammesso 5 giorni)

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

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche>), valida a partire del 01.07.2016.

Per gli apprendisti fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni. I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

**Esempio:**

Anno	Numero apprendisti
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	2 (Luigi, Carlo)
Anno 2	2 (Luigi, Carlo)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
<b>Totale</b>	<b>6</b>

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni .....

L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Si

No

**I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.**

**224.720 Perfezionamento professionale.**

Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb

(<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche>), valida a partire del 20.10.2016.

Per il perfezionamento professionale fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni. I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

**Esempio:**

Anno	Numero dipendenti in perfezionamento
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	1 (Carlo)
Anno 2	2 (Carlo, Luigi)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
<b>Totale</b>	<b>5</b>

Totale dipendenti in perfezionamento professionale negli ultimi 5 anni .....

**I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.**

**225 Trattative.**

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

**229 Consorzio.**

229.100 Secondo indicazioni dell'avviso di gara pubblicato sul FU.

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

**231 Iscrizione all'appalto.**

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

**232 Ritiro dei documenti di appalto e partecipazione alle spese.**

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

**233 Sopralluoghi.**

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.**

233.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

**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 bando di concorso (FU o lettera di invito).

**237 Apertura dell'offerta.**

237.100 Secondo bando di concorso (FU o lettera di invito).

**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.

238.300 Ad eccezione di quanto previsto dalla CPN 103, i prezzi rimangono invariati fino al termine dei lavori previsti.

**240 Documenti per l'appalto.**

**241 Documenti consegnati.**

241.100 Capitolati d'appalto e modulo d'offerta visionabile e scaricabile (vedi FU).

241.110 L'elenco prezzi con le disposizioni particolari (CPN 102), le basi di calcolo (CPN 103) e gli allegati, formano il capitolato d'appalto, su formato cartaceo.

241.200 Descrizione del progetto, relazioni tecniche, piani dei termini, programmi dei lavori.

241.210 Programma generale lavoro.

241.300 Piani, perizie, schemi e simili.

241.310 Piani di progetto 1:100.

**250 Offerta.**

**251 Modalità d'inoltro.**

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 '92. 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;
  - SUVA o istituto analogo;
  - Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
  - Cassa pensioni (LPP);
  - Contributi professionali;
  - Imposte alla fonte;

- Dichiarazione avvenuti pagamenti PEAN per le ditte assoggettate CCL PEAN.

Le dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei pagamenti degli oneri sociali devono attestare l'adempimento dei requisiti al giorno esatto dall'emittente ma almeno:

- per i concorsi da inoltrare dal 1. gennaio al 30 giugno, l'avvenuto pagamento degli oneri sociali fino al 30 settembre dell'anno precedente
- per i concorsi da inoltrare dal 01 luglio al 31 dicembre, l'avvenuto pagamento degli oneri fino al 31 marzo dell'anno in corso

b) Dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei requisiti al giorno del loro rilascio:

- Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima la scadenza del concorso.

c) Dichiarazioni attestanti il rispetto del CCL al quale si riferisce la commessa:

- Dichiarazione della commissione paritetica competente;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima la scadenza del concorso

oppure

**Piattaforma informatica *Portale offerenti* ([www.offerenti.ti.ch](http://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](http://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.

Le dilazioni di pagamento non sono ammesse e comportano l'esclusione dell'offerta.

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

e) 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.

f) 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) lista referenze per lavori analoghi;
- b) atto di consorzio con la ripartizione percentuale.

**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 il offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb);
- d) Completazione del piano di controllo qualità con allegate tutte le certificazioni;
- e) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;

**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 A) 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 a) Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.  
Non aggiudicazione

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.**
- 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.  
La garanzia deve essere presentata come il modello allegato.  
Sono pure impegnative le condizioni contenute nello stesso. Il testo è da riprendere integralmente senza aggiunte né modifiche.  
La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.
- R272 Garanzia di restituzione d'acconto.**
- 272.100 Sulle richieste di acconto per forniture di materiali non ancora messi in opera il COM richiede una fideiussione (garanzia di restituzione d'acconto - fideiussione solidale) valida fino al termine dei lavori (stabilito in modo insindacabile da parte del COM), pari all'importo equivalente alla richiesta d'acconto.
- 300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.**
- 321 Terreno.**
- 321.110 Lavori interni, edifici esistenti.
- 330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.**



**331        Condotte fuori terra.**

331.100    Linee elettriche.

331.110    Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.

331.200    Linee di contatto.

331.210    Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.

331.300    Condotte e cavi.

331.310    Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.

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.

**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    Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alla proprietà.

351.200    Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210    L'assuntore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo d'impiego.  
L'offerente deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione della struttura esistente. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a carico suo.

351.300    Vista la concomitanza dei lavori con lo sfruttamento ad uso commerciale del piano terreno dell'edificio attiguo, l'offerente è tenuto a prendere tutte le misure possibili al fine di limitare il rumore prodotto durante i lavori.

**360        Collegamenti viari del cantiere.**

**361        Con accesso su strada.**

361.100    Strade, piste e simili.

361.110    Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso e la disposizione del cantiere saranno da verificare sul posto. Accesso al cantiere da Via Marcacci.

**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    Non sono previsti posteggi. Eventuali permessi comunali sono da richiedere presso la polizia comunale e a carico imprenditore

- 371.200 Aree di trasbordo.
- 371.210 Nessun'area di scarico esterna prevista. Eventuali permessi comunali sono da richiedere presso la polizia comunale e a carico imprenditore
- 371.300 Aree di deposito.
- 371.310 Nessun'area di deposito prevista. Eventuali permessi comunali sono da richiedere presso la polizia comunale e a carico imprenditore
- 371.400 Protezione del cantiere.
- 371.410 palizzata di cantiere realizzata da impresa.
- 400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento.**
- 420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.**
- 422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.**
- 422.100 L'utilizzo del suolo pubblico o privato, oltre a quello messo a disposizione dal COM, deve essere convenuto e autorizzato. Ogni onere è da comprendere nei prezzi d'offerta.
- 430 Condotte d'approvvigionamento.**
- 431 Approvvigionamento di elettricità.**
- 431.100 L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica, compreso le condotte e gli impianti elettrici principali e secondarie fino ai punti d'erogazione.  
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari.  
L'allacciamento del quadro principale, dei quadri secondari di distribuzione per artigiani ai piani così come l'illuminazione di servizio sarà a carico del COM.  
L'allacciamento dovrà essere eseguito da un installatore autorizzato.  
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi d'offerta.  
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.
- 431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.
- 440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.**
- 442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.**
- 442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.  
I rifiuti di cantiere sono da smaltire in ossequio alle prescrizioni legali federali e cantonali. Occorre applicare la raccomandazione SIA 430 sullo smaltimento dei rifiuti di cantiere. Tutti i rifiuti che non possono essere depositati nell'area di cantiere vanno smaltiti entro la fine della giornata lavorativa. L'imprenditore prende i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti sul cantiere stesso. Per lo smaltimento dei rifiuti speciali di cantiere va osservata l'Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS) che prevede di affidarli a una ditta specializzata.
- 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 Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare danni a cose e persone, prestando la massima attenzione
- 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 al fine 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'offerente deve assicurare che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti ai lavori. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione della DL..
- 532 Protezione di impianti esistenti.**
- 532.100 L'offerente è responsabile della protezione degli impianti esistenti. Ogni modifica agli impianti esistenti deve essere comunicato in tempo alla DL o agli specialisti responsabili..
- 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).  
[www.ssic-ti.ch/ambiente.html](http://www.ssic-ti.ch/ambiente.html)
- Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:  
Gruppo B
- 542 Protezione contro il rumore.**
- 542.100 Prescrizioni.
- 542.110 Direttive comunali, cantonali e federali in materia di repressione dei rumori molesti. Vista la concomitanza dei lavori con l'utilizzo dell'edificio, 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 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

**552 Protezione delle acque sotterranee.**

552.100 Prescrizioni.

552.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

**553 Protezione del suolo.**

553.100 Prescrizioni.

553.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

**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 Prima dell'inizio dei lavori la DL consegnerà un programma lavori dettagliato e vincolante con la ditta assuntrice.

**624 Programma dei lavori.**

624.100 Programma lavori generale vincolante allegato. Se per motivi riconducibili al COM i lavori venissero posticipati, l'offerente deve mantenere la medesima tempistica prevista nel programma lavori pos. 621.100 posticipati di conseguenza. Mentre se i motivi sono causati dall'offerente, lo stesso sarà tenuto a risarcire il COM con le penali previste

**630 Termini, scadenze.**

**631 Termini per i lavori di preparazione.**

631.100 Termini e scadenze definiti dal programma lavori concordato e sulla base del programma lavori generale vincolante.

**632 Inizio dei lavori.**

632.100 Probabile inizio lavori: novembre 2019

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 primavera 2020.

**635 Fine dei lavori.**

635.100 primavera 2020.

**640 Premi, penali.**

**642 Penali.**

642.100 A partire dal giorno seguente la tempistica necessaria alla prontezza di intervento indicata alla pos. 224.620 e al programma lavori vincolante indicato alla pos. 624.100, sarà applicata una penale di CHF. 1'200.00 per ogni giorno lavorativo di ritardo.

**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) Il promemoria della discussione d'offerta;

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 norme 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".

**730 Normative VSS.**

**731 Norme e raccomandazioni VSS.**

731.100 Le norme VSS citate in un qualsiasi documento contrattuale sono applicabili. Valgono le norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta.

**740 Normative d'altre associazioni professionali.**

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

741.100 Oltre a quanto citato vanno osservate tutte le leggi, le ordinanze e le prescrizioni, federali, cantonali e comunali in vigore.

**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 Non sono previsti posteggi.

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

834.100 A carico imprenditore, da includere 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.

**R838 Cartello pubblicitario.**

838.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

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

**841 Misurazioni.**

841.100 Concetto.

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

**842 Tracciamenti.**

842.100 Concetto.

842.110 I tracciamenti secondo i piani di progetto necessari all'esecuzione dei lavori sono compito dell'offerente e vanno presentati alla DL per approvazione. Gli oneri derivanti devono essere compresi nei prezzi d'offerta esposti.

**843 Misurazioni di controllo.**

843.100 Piani e concetti di controllo.



- 843.110 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio tra l'assuntore e la DL.  
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate.  
Quantità eccedenti quelle di progetto, non ordinate dalla DL, non verranno riconosciute, mentre delle quantità inferiori verrà dedotto l'importo 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.
- 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.**
- 921 Assicurazione responsabilità civile del COM.**
- 921.100 Il COM non stipula un'assicurazione RC.
- 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 con l'indicazione dell'oggetto, sono da indirizzare a:

Sezione della logistica

Area della Realizzazione e dell'Esercizio del sopraceneri

Via del Carmagnola 7

6501 Bellinzona

Le richieste di pagamento intestate al COM sono da inoltrare in un esemplare originale

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 dei lavori eseguiti dovrà essere fatta mensilmente. L'IVA non è da includere nei prezzi unitari, ma da trasferire in modo palese sull'importo totale della 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.
- 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 in riferimento all'appalto.
- 952 Disposizioni delle autorità.**
- 952.100 Per l'esecuzione delle opere descritte, l'offerente è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc.  
Ogni contratto o accordo stipulato dall'offerente con enti e autorità dovrà essere preventivamente discusso e approvato dalla DL.  
Gli oneri derivanti da tali accordi e dai relativi permessi devono essere compresi nei prezzi esposti.
- 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.

**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.  
a) Quota parte fissa: % 20.  
b) Quota trasferibile: % 80.  
Indice dei prezzi al consumo

## R980      **PRESCRIZIONI SPECIALI CPN ELETTRICITÀ E TELECOMUNICAZIONI**

### 980.100    **Leggi e regolamenti**

La legge federale sull'elettricità e relative ordinanze per la costruzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti elettrici a corrente forte e debole del 07.07.1993 e successivi aggiornamenti.

La norma tecnica dell'ASE NIBT sugli impianti interni, con tutti i relativi aggiornamenti e comunicazioni dell'ispettorato pubblicate nel bollettino ASE, in vigore al momento della pubblicazione dell'offerta.

Le prescrizioni speciali della competente Azienda Elettrica distributrice.

Le direttive dell'UFCOM sugli impianti radio e telericeventi.

### 980.200    **Modalità d'inoltro dell'offerta tramite elaboratore dati**

Mantenimento cronologico, se possibile dal sistema informatico, delle posizioni e delle pagine come da capitolato originale.

Riporto completo della ricapitolazione per SDC (CCC) fino a 4 cifre (es. 232.1) sul capitolato originale.

Da parte della ditta offerente, con l'inoltro dell'offerta comprensiva del relativo tabulato informatico di calcolo, è obbligatorio l'invio del dischetto di calcolo offerta (Nota Bene: invio dischetto solo per informazione e controllo).

***Le ditte che inoltrano il capitolato e modulo d'offerta allestito con il supporto informatico devono presentare i seguenti documenti:***

- 2.3.1    ***riporto completo della ricapitolazione offerta sul capitolato originale;***
- 2.3.2    ***tabulato di calcolo;***
- 2.3.3    ***relativo dischetto di calcolo con la dicitura sull'etichetta inerente il concorso (no. del concorso) e il nominativo della ditta concorrente.***

### 980.300.    **Prezzi offerti, lavori a regia e nuovi prezzi**

#### Prezzi offerti

Nel presentare la sua offerta la ditta riconosce che essa ha calcolato i suoi prezzi, ritenuti validi e remunerativi con perfetta conoscenza dei luoghi, delle condizioni esposte nelle prescrizioni, e delle specificazioni del modulo d'offerta.

#### Lavori a regia

Per lavori a regia, la messa a disposizione di attrezzature per l'esecuzione di opere fino a m. 3.50 di altezza s'intende compresa nei prezzi che saranno calcolati comprensivi di ogni onere e di tutte le prestazioni tecniche toccanti il personale ed i quadri dirigenti alla ditta stessa.

Nessun lavoro a regia verrà riconosciuto dalla D.L.<sup>1</sup> se non espressamente ordinato dalla stessa. Eventuali lavori ordinati da terzi non saranno riconosciuti dalla D.L.

Viene pure ribadito l'obbligo per la ditta esecutrice di compilare i relativi bollettini di lavoro in due copie con le seguenti indicazioni:

---

ore di lavoro normali;  
ore di lavoro straordinarie;  
cognome degli operai ed apprendisti impiegati e (anno di tirocinio);  
il materiale usato;  
dettagliata descrizione del lavoro eseguito.

I bollettini delle regie dovranno essere presentati alla D.L. per accettazione e firma entro sette giorni dall'esecuzione del lavoro (eventuale spedizione per fax).

Trascorso questo termine tutti i bollettini non saranno riconosciuti.  
I bollettini a regia devono essere fatturati con l'avanzamento dei lavori.

Con la firma di un rapporto di regia la D.L. attesta solo l'avvenuta esecuzione e validità del lavoro eseguito.

Il riconoscimento definitivo dei lavori a regia sarà convalidato o meno dalla D.L. in fase di liquidazione quando sarà esaminata la validità effettiva se quanto è stato eseguito cade nei limiti contrattuali o meno.

#### **980.400. Materiali**

Tutto il materiale impiegato deve corrispondere alle più recenti norme e criteri sulla prova e messa in commercio (segno di sicurezza e/o di qualità).

L'impegno della ditta esecutrice di prendere in consegna eventuali apparecchiature fornite dal committente (per esempio: corpi illuminanti, quadri di distribuzione e comando ecc.) e di adeguarsi agli oneri relativi, è descritto nel modulo d'offerta in una apposita posizione di presentazione.

#### **980.500. Conduzioni dei lavori**

Se ritenuto necessario da parte della D.L., il titolare della ditta o un suo rappresentante è tenuto a presenziare alle riunioni di cantiere, d'ufficio e a ogni altro sopralluogo.

#### **980.600. Esecuzione dei lavori**

##### Piani, schemi

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 i gestori di rete, per tutti gli eventuali connessi all'installazione in oggetto.

La Ditta curerà per tempo l'allestimento degli avvisi d'impianto e relative formalità verso i gestori di rete.

E' dovere della Ditta confrontare i suoi piani in ogni fase della costruzione, con i piani di esecuzione della locale D.L. vevoli in quel momento; di regola i piani di dettaglio prevalgono sui piani generali.

La Ditta è responsabile di tenere in cantiere costantemente aggiornati disegni e schemi esecutivi. Non è permesso annullare piani e disposizioni senza l'autorizzazione del progettista o della locale D.L.

##### Tracciati, condutture, risparmi

La ditta provvederà tempestivamente alla posa nei getti in calcestruzzo di tutte le tubazioni, cassette e risparmi.

La ditta esecutrice deve essere avvisata per tempo, con un preavviso minimo di 24 ore.

Qualsiasi onere derivante al Committente per negligenza da parte della Ditta verrà considerato in sede di liquidazione.

Quadri di distribuzione, comandi

Grado di segregazione meccanica come a specifica del modulo d'offerta (Norma 60439).

**980.700. Messa in esercizio e collaudo**

Prima della messa in esercizio dell'impianto la ditta è tenuta ad osservare quanto sancito nell'OIBT (Ordinanza Installazioni Bassa Tensione).

Collaudi e consegna dell'opera avvengono secondo le disposizioni SIA118

**980.800. Misure, rilievi e liquidazione**

La liquidazione verrà allestita secondo norma SIA 380/7

Le richieste d'acconto vengono redatte sulla base della suddivisione dei generi dei costi (SDC/CCC) in ragione dell'80% del lavoro effettivamente eseguito. Le stesse sono vistate dalla D.L.

Le richieste d'acconto basate su liquidazioni parziali vengono corrisposte in ragione del 90%.

Alla fine dei lavori o di importanti settori di essi, la ditta esecutrice allestirà sulla base dei rilievi parziali eseguiti, la liquidazione finale che sarà verificata in contraddittorio.

**980.900. Autorizzazione ad installare**

Con l'inoltro dell'offerta deve essere allegata copia dell'autorizzazione ad installare rilasciata dall'Ispettorato Federale degli impianti elettrici.

Le ditte estere devono presentare l'autorizzazione ad installare rilasciata dall'Ispettorato Federale.

In mancanza di questo documento, il committente, dopo accurata verifica, assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. In caso contrario l'offerta sarà esclusa dalla procedura d'aggiudicazione.



### 1. Informazione importante

Le seguenti prescrizioni speciali fanno parte integrante del capitolato di appalto e devono essere completate, dove richiesto, da parte dell'Assuntore.

E' compito del progettista verificare con il Committente dei lavori di avere ricevuto o scaricato da Internet l'ultima versione valida di questo allegato, che è composto da 15 capitoli numerati da 1 a 15.

### 2. Riunione di coordinamento

Prima dell'inizio delle attività di ordinazione dei materiali del presente appalto è necessario concordare (con sufficiente anticipo), un incontro con un responsabile del settore rete e telefonia del CSI. Nella riunione si potrà constatare l'effettiva corrispondenza dei materiali che si intendono installare con le esigenze specifiche del CSI e del cantiere.

l'Assuntore, su richiesta del Committente, dovrà presentare una campionatura dei materiali : per esempio cavi del cablaggio, cavi di patch, prese RJ45, pannelli 19" , eventuali canali a pavimento e/o parapetto.

### 3. Disegni, schemi e piani esecutivi

I documenti (schemi di principio, disposizioni di rack, planimetrie) riguardanti le installazioni del presente appalto devono essere provvisti di timbro originale con testo: **DISEGNO ESECUTIVO** e data di approvazione del Centro Sistemi Informativi (CSI) per essere considerati a tutti gli effetti validi per eseguire i lavori.

### 4. Cavi in rame per la trasmissione dati (cavi di installazione rigidi)

I cavi relativi al cablaggio universale terziario devono possedere le seguenti caratteristiche tecniche **minime**:

Cavo simmetrico, impedenza a 20°C: 100  $\Omega$ , certificato per **categoria 7 / classe F** ISO/IEC 11801 (2002) oppure EN 50173, composto da 8 fili conduttori con diametro minimo 0.55 mm.

Il cavo richiesto è quello definito come Screened Shielded Twisted Pair, con schermatura in foglio di alluminio per ogni coppia, + una treccia di rame stagnato che avvolge i quattro doppini ( denominazione attuale S-STP, nuova S-FTP ). Guaina esterna in materiale FRNC/LSOH (oppure LSFROH) senza alogeni e non propagatore di fiamma (IEC 332).

**Cavo offerto:** Fabbricante: \_\_\_\_\_ Tipo di cavo / modello: \_\_\_\_\_  
( Nota: I campi soprastanti devono essere compilati a cura dell'offerente )

### 5. Pannelli per permutazioni cavi di rame categoria 6 (patch panel)

I pannelli per permutazioni devono essere metallici, ed avere alloggiamenti per un massimo di 32 prese RJ45 singole.

**Nota:** in caso di estensione di impianti i pannelli dovranno essere uguali agli esistenti.

### 6. Cavi in rame di permutazione (cavi di patch flessibili)

I cavi offerti devono possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:

Cavo simmetrico, impedenza a 20°C: 100  $\Omega$ , schermato, certificato **minimo** per categoria **6** (ISO/IEC 11801 oppure EN 50173), a 8 fili conduttori flessibili, con diametro min. 0.4 mm max. 0.65 mm.

Il cavo richiesto è quello definito come Screened Shielded Twisted Pair, con schermatura in foglio di alluminio per ogni coppia, + una treccia di rame stagnato che avvolge i quattro doppini ( denominazione attuale S-STP, nuova S-FTP ). Guaina esterna in materiale FRNC/LSOH (oppure LSFROH) senza alogeni e non propagatore di fiamma (IEC 332).

- Presa RJ45 tipo Hirose o equivalente.
- Cappuccio di protezione colorato antistrappo e antiaggancio (tipo Hirose o equivalente).
- Numerazione univoca da ambo i lati per veloce identificazione in caso di guasto.
- Indicazione ad ogni capo della lunghezza in metri.
- Cablaggio delle prese RJ45 secondo norma TIA/EIA 568-A.

#### Colore delle guaine esterne e dei terminali di protezione:

- **Grigio ( Equivalente a RAL 7035 )** : da utilizzare negli uffici per collegamenti di personal computer , telefoni VOIP, stampanti di rete (categoria 6);
- **Grigio (Equivalente a RAL 7035 )** : da utilizzare negli armadi tecnici per collegamenti di telefonia tradizionale TDM (categoria 3);
- **Giallo (Equivalente a RAL 1021 )** : da utilizzare negli armadi tecnici per collegamento rete ethernet (categoria 6).

#### Cavo offerto:

Fabbricante:

Tipo di cavo / modello:

( Nota: I campi soprastanti devono essere compilati a cura dell'offerente )

## **7. Presa RJ45 e relativi accessori**

La presa RJ45 offerta, di tipo schermato, composta da contenitore ed inserto, deve essere certificata almeno per la categoria 6 (ISO/IEC 11801).

**Deve essere garantita la modularità, quindi la presa deve poter essere montata o smontata singolarmente sul pannello e sul canale.**

Il telaio per le prese nei canali deve essere minimo del tipo duplex (alloggiamento per due prese RJ45 per ogni scatola di grandezza uno).

Connessione dei conduttori (doppini) secondo norma TIA/EIA 568-A.

### **Presse RJ45 offerte:**

Fabbricante:                      Tipo / modello:

( Nota: I campi soprastanti devono essere compilati a cura dell'offerente )

## **8. Cavi e prese per impianti telefonici**

Il tipo, classe e categoria dei cavi di compenso, di trasposizione, le prese relative ai collegamenti telefonici nei rack e tra rack e centrale telefonica sono da concordare con il CSI di volta in volta.

## **9. Cavi in fibra ottica per colonne montanti interne allo stabile**

I cavi in fibra ottica offerti devono possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- rivestimento antifiama FR/LSOH (cavo senza alogeni in materiale che reagisce in maniera ignifuga). Cavo in fibra ottica multimode 50/125 con N fibre, con connettori E2000 0° colore Nero (oppure Blú RAL 5015) da ambo le parti e per ogni fibra. Il cavo deve essere misurato e corredato dal relativo protocollo di misura ad installazione avvenuta;
- i connettori devono essere conformi alla norma EN 50377 devono essere installati su un pannello da 1 HE in linea orizzontale;
- al di sotto dei connettori è necessaria un'etichetta con testo indelebile indicante i locali tecnici collegati. Il testo delle etichette deve essere scritto con appositi strumenti (non a mano) secondo le indicazioni degli schemi del progettista
- per una migliore identificazione dei connettori, non è consentito installare più di un cavo multifibre per pannello.

### **Cavo in fibra ottica offerto:**

Fabbricante:                      Tipo di cavo / modello:

( Nota: I campi soprastanti devono essere compilati a cura della ditta offerente )

### **10. Pannelli per permutazioni fibra ottica**

I pannelli per permutazioni devono avere gli alloggiamenti in linea orizzontale per un massimo di 24 connettori E2000 0°, colore nero RAL 9005 ( oppure Blú RAL 5015 ).

### **11. Strumento di misura**

L'apparecchio utilizzato deve poter fornire protocolli e misure confrontabili con quelli eseguiti dallo strumento di riferimento CSI (Costruttore Fluke, modello DSP-4300 e successivi).

I protocolli di misura devono essere forniti in formato elettronico su CD standard.

Non è necessaria alcuna copia cartacea.

### **12. Modalità di esecuzione dei protocolli dei cavi**

Tutti i cavi installati devono essere certificati. Il test deve essere positivo ( passato ) per tutti i cavi forniti. Non ci devono essere parametri fuori norma o al limite ( border line ), evidenziati (per esempio) da asterischi.

I protocolli di misura dei cavi devono essere eseguiti secondo le norme, in modo di fornire le misure richieste conformi alla classe indicata E ( F ).

La **velocità nominale di propagazione** del segnale di misura nel cavo rispetto alla velocità della luce ( NVP % ), deve essere quella indicata dal costruttore del cavo installato. Si consiglia di eseguire la calibrazione della velocità NVP secondo la procedura indicata dallo strumento.

La misura da eseguire è quella definita come **permanent link**, cioè viene misurato il cavo fisso, da presa RJ45 a presa RJ45 senza cavi di patch flessibili intermedi.

Gli unici cavi aggiuntivi ammessi sono quelli specifici dello strumento di misura.

### **13. Documentazione tecnica dei prodotti offerti**

SU RICHIESTA DEL PROGETTISTA LA DITTA OFFERENTE DEVE ESSERE IN GRADO DI METTERE A DISPOSIZIONE, ENTRO 5 GIORNI LAVORATIVI, LA DOCUMENTAZIONE TECNICA DEI PRODOTTI OFFERTI ( CATALOGHI, SCHEDE TECNICHE, CERTIFICAZIONI DI CONFORMITA' )

## **14. Documentazione da consegnare al CSI, Via Carlo Salvioni 12a, 6500 Bellinzona settore rete e telefonia**

### **Cavi in rame cablaggio strutturato**

La Ditta deve consegnare al CSI, di norma prima della messa in funzione degli impianti, una copia in formato elettronico non modificabile ( Acrobat Reader, \*.pdf ) dei protocolli di misura di tutti i cavi installati.

Inoltre deve stampare una lista riassuntiva con evidenziati sia il numero di identificazione che la lunghezza di tutti i cavi installati.

In casi di strumenti con software particolari, concordare con il CSI la soluzione.

### **Fibre ottiche**

Per quanto riguarda le fibre ottiche l'installatore deve fornire il protocollo di misura **ad installazione avvenuta**. I protocolli devono riportare, oltre a tutte le caratteristiche richieste dalla categoria, anche il testo di identificazione del cavo in fibra ottica corrispondente ai disegni esecutivi, allestiti dell'ufficio di progettazione del cablaggio.

I protocolli di cui sopra ( rame e fibra ottica ) certificano la possibilità di utilizzo dell'impianto e devono essere consegnati appena possibile, in ogni caso prima della data prevista per la messa in esercizio degli impianti.

**Nota importante: senza la documentazione richiesta gli impianti di cablaggio strutturato non potranno essere messi in esercizio e collegati alla rete dell'Amministrazione Cantonale.**

## **15. Verifiche a fine lavori**

Il CSI eseguirà a fine lavori e di norma prima della messa in servizio un protocollo scritto di accettazione dell'impianto e di valutazione dei risultati. Verrà verificata la conformità di quanto installato rispetto alle presenti prescrizioni.

Verranno effettuati dei controlli statistici sulla certificazione dei cavi utilizzando lo strumento di misura CSI. In caso di discordanze con i protocolli forniti l'Assuntore dovrà presentare la prova dell'avvenuta calibrazione ufficiale dello strumento di misura, come da norme vigenti.

Oggetto: CCC2, CCC3

Vers.Dati CPN: 01.01.2019  
Data del descrittivo:

---

Lordo

## Ricapitolazione per Incarico, eCCC-U: Elettro (USIE)

### 23 D1 Impianti elettrici

<b>D 1 Impianti elettrici</b>	.....
<b>D 1.1 Apparecchi a corrente forte</b>	.....
D 1.1.2 Apparecchiature assiemate	.....
D 1.1.22 Distributori secondari	.....
<b>D 1.2 Installazioni a corrente forte</b>	.....
D 1.2.3 Sistemi d'installazione	.....
D 1.2.31 Canali portacavi	.....
D 1.2.38 Tubazioni	.....
D 1.2.5 Installazioni d'illuminazione	.....
D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali	.....
D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza	.....
<b>D 1.3 Forniture di lampade</b>	.....
D 1.3.1 Lampade generali	.....
D 1.3.11 Corpi illuminanti generali	.....
D 1.3.2 Lampade d'emergenza	.....
D 1.3.21 Corpi illuminanti d'emergenza	.....
<b>D 1.6 Installazioni a corrente debole</b>	.....
D 1.6.4 Installazioni CUC	.....
D 1.6.43 Distributori CUC	.....
D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC	.....
D 1.6.5 Installazioni di comunicazione	.....
D 1.6.51 Installations de sonnerie et d'interphonie	.....
D 1.6.7 Installazioni di sicurezza	.....
D 1.6.71 Installazioni impianti scasso	.....
D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso	.....
D 1.6.8 Installazioni per protezione contro incendio	.....

Oggetto: CCC2, CCC3

Vers.Dati CPN: 01.01.2019  
Data del descrittivo:

Lordo

D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio .....

**D 1.7 Installazioni di domotica** .....

D 1.7.1 Apparecchi domotica KNX .....

D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX .....

**D 1.9 Altro** .....

D 1.9.1 Smontaggi .....

D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti .....

D 1.9.2 Diversi .....

D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi .....

D 1.9.24 Imprevisti .....

D 1.9.25 Controlli indipendenti .....

**Totale D1 Impianti elettrici** .....

**Condizioni**

Designazione	Importo Offerta	Verificato
Lordo	.....	.....
IVA	7.70 % .....	.....
Netto	.....	.....

## Descrittivo e modulo d'offerta

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>23</b>	<b>D1 Impianti elettrici [Inc.]</b>					
<b>CCC2</b>	<b>Parte costi casa [SDO]</b>					
<b>-1P</b>	<b>Primo piano interrato [UBI]</b>					
<b>-01</b>	<b>Locali cantinato [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
583.711.111	Linea interrutt con app, -5m		2	pz	.....	.....
583.841.111	Linea con presa 230V 16A, -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.116.406	Controllo funzionamento 90min		1	pz	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>-01</b>	<b>Totale Locali cantinato [ATZ]</b>					.....

**-02 Locali cantinato [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
583.711.111	Linea interrutt con app, -5m		2	pz	.....	.....
583.841.111	Linea con presa 230V 16A, -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

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

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

554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....

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

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.116.406	Controllo funzionamento 90min		1	pz	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**-02 Totale Locali cantinato [ATZ]**

**-1P Totale Primo piano interrato [UBI]**

**PT Piano terra [UBI]**

**P01 Locale 01 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.51 Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>						
584.332.111	Inst-base di videocitofonia per più utenze, linee fino a colonna montante incl: 1 centralina, 1 citofono esterno con pulsantiera, 1 serratura elettrica		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.51 Totale Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						
586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						.....

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

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min			1 pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min			1 pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11		2 pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72		2 pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m			1 pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m			1 pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m			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]**

554.112.121	Mont rilev, base escl	11		1 pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12		1 pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12		2 pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m			2 pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....

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

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.247.121	KNX rilev presenza INS 360° -commutazione luce costante, -area ¥ >5m, 2 canali	31	1	pz	.....	.....
-------------	---	----	---	----	-------	-------

583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
-------------	-------------------------------	--	---	---	-------	-------

511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
-------------	---	--	---	---	-------	-------

511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P01 Totale Locale 01 [ATZ]**

**P02 Locale 02 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	6	pz	.....	.....
-------------	--------------------------------------	----	---	----	-------	-------

583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.247.121	KNX rilev presenza INS 360° -commutazione luce costante, -area ¥ >5m, 2 canali	31	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801						
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P02</b>	<b>Totale Locale 02 [ATZ]</b>					.....

**P03 Locale 03 [ATZ]**  
**D 1.1.22 Distributori secondari [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		12	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		12	h	.....	.....
511.117.802	Spostamento quadro secondario Spostamento QS PT per esecuzione nuovo accesso al lift, ricerca linee per ripristino, spostamento e posa in nuova posizioni secondo indicazioni DL. Da prevedere alcuni provvisori per mantenimento funzioni. Prezzo da indicare 2'500.00 CHF up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.1.22</b>	<b>Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	6	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.247.121	KNX rilev presenza INS 360° -commutazione luce costante, -area ¥ >5m, 2 canali	31	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		5	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P03 Totale Locale 03 [ATZ]</b>						.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P04</b>	<b>Locale 04 [ATZ]</b>					
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		5	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P04</b>	<b>Totale Locale 04 [ATZ]</b>					.....

**P05** **Locale 05 [ATZ]**  
**D 1.1.22** **Distributori secondari [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.117.802	Spostamento quadro secondario Spostamento QS PT per esecuzione nuovo accesso al lift, ricerca linee per ripristino, spostamento e posa in nuova posizioni secondo indicazioni DL. Da prevedere alcuni provvisori per mantenimento funzioni. Prezzo da indicare 2'500.00 CHF up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.1.22</b>	<b>Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.2.51** **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....

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

511.117.803	Smontaggio centrale rilevazione incendio Smontaggio dell'attuale centrale impianto rilevazione incendi, segnatura dei cavi per ripristino impianti con controllo funzioni e reinserimento futuro. Compreso di giunta o ricerca della strada dei cavi. Prezzo da indicare: CHF 3'500.00 up = a corpo		1	up	.....	.....
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.247.121	KNX rilev presenza INS 360° -commutazione luce costante, -area ¥ >5m, 2 canali	31	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P05 Totale Locale 05 [ATZ]</b>						.....

**P06 Locale 06 [ATZ]**

**D 1.1.22 Distributori secondari [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
543.121.231	M+R timer 4 canali	12	2	pz	.....	.....
R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
543.341.204	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN tipo A, 10kA	31	15	pz	.....	.....
543.341.206	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA LN tipo A, 10kA	31	15	pz	.....	.....
543.341.207	RCBO (FI-IPL) C 20A/30mA LN tipo A, 10kA	31	1	pz	.....	.....
543.342.102	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
543.342.103	RCBO (FI-IPL) C 25A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	2	pz	.....	.....
543.342.104	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
R 543.551.191	V 24 AC/DC.		5	pz	.....	.....
R 543.551.192	V 24 DC.		2	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
543.551.192						
543.721.113	Contattore AC3 INS >4 -5,5kW 1c ausiliario	31	3	pz	.....	.....
<b>D 1.1.22 Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

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

511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.131.131	Mont app >1 -5kg, -4 punti di fissaggio	11	1	pz	.....	.....
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
554.113.233	M+R app AP >=IPX4, 5-12x0,8	13	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>P06 Totale Locale 06 [ATZ]</b>						.....

**Gen Generale [ATZ]**

**D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo					
-------------	---	--	--	--	--	--

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.412.001	Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]**

511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						.....
<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [ATZ]</b>					.....
<b>PT</b>	<b>Totale Piano terra [UBI]</b>					.....

**Gen Generale [UBI]**  
**Gen Generale [ATZ]**  
**D 1.1.22 Distributori secondari [eCCC-U]**

R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.1.22 Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]</b>						
511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.117.804	Diversi + modifica quadro Lavori necessari alla modifica del quadro esistente, compreso materiale necessario al corretto funzionamento dell'impianto previsto.  Prezzo indicato fr. 4'000.00 up = a corpo		1	up	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						.....
<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [ATZ]</b>					.....
<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [UBI]</b>					.....
<b>CCC2</b>	<b>Totale Parte costi casa [SDO]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>CCC3</b>	<b>Parte costi inquilino [SDO]</b>					
<b>-1P</b>	<b>Primo piano interrato [UBI]</b>					
<b>-01</b>	<b>Locali cantinato [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.116.406	Controllo funzionamento 90min		1	pz	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>-01</b>	<b>Totale Locali cantinato [ATZ]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>-02</b>	<b>Locali cantinato [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.116.406	Controllo funzionamento 90min		1	pz	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>-02</b>	<b>Totale Locali cantinato [ATZ]</b>					.....
<b>-1P</b>	<b>Totale Primo piano interrato [UBI]</b>					.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>PT</b>	<b>Piano terra [UBI]</b>					
<b>P01</b>	<b>Locale 01 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
583.711.212	Linea interrutt con rilev presenza, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.51</b>	<b>Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>					
584.332.111	Inst-base di videocitofonia per più utenze, linee fino a colonna montante incl: 1 centralina, 1 citofono esterno con pulsantiera, 1 serratura elettrica		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.51</b>	<b>Totale Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>					.....

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

**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8			1 pz	.....	.....
-------------	--	--	--	------	-------	-------

**D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min			1 pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min			1 pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11		2 pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72		2 pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m			1 pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m			1 pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m			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]**

554.112.121	Mont rilev, base escl	11		1 pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12		1 pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12		2 pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m			2 pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.932.221						
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.7.11</b>	<b>Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz		
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz		
<b>D 1.7.11</b>	<b>Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h		
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up		
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
<b>P01</b>	<b>Totale Locale 01 [ATZ]</b>					
<b>P02</b>	<b>Locale 02 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	6	pz		
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz		
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P02</b>	<b>Totale Locale 02 [ATZ]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P03 Locale 03 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	6	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		5	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P03 Totale Locale 03 [ATZ]</b>						.....
<hr/>						
<b>P04 Locale 04 [ATZ]</b>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		8	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		8	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		5	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P04 Totale Locale 04 [ATZ]</b>						.....
<hr/>						
<b>P05 Locale 05 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		4	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		4	h	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P05 Totale Locale 05 [ATZ]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P06</b>	<b>Locale 06 [ATZ]</b>					
<b>D 1.1.22</b>	<b>Distributori secondari [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.115.201	Elaborazione schema multifilare + disposizione apparecchi per approvazione da parte DL. Schemi esecutivi e disegni di officina per l'esecuzione del quadro. Consegna di schemi esecutivi + schemi di revisione da lasciare presso l'oggetto. up = a corpo Prezzo indicativo Fr. 1'500.00		1	up	.....	.....
543.121.231	M+R timer 4 canali	12	2	pz	.....	.....
R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
543.341.204	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN tipo A, 10kA	31	15	pz	.....	.....
543.341.206	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA LN tipo A, 10kA	31	15	pz	.....	.....
543.341.207	RCBO (FI-IPL) C 20A/30mA LN tipo A, 10kA	31	1	pz	.....	.....
543.342.102	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
543.342.103	RCBO (FI-IPL) C 25A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	2	pz	.....	.....
543.342.104	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
R 543.551.191	V 24 AC/DC.		5	pz	.....	.....
R 543.551.192	V 24 DC.		2	pz	.....	.....
543.721.113	Contattore AC3 INS >4 -5,5kW 1c ausiliario	31	3	pz	.....	.....
<b>D 1.1.22</b>	<b>Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>					.....



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

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

511.112.161	Installatore elettricista AFC		10	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		10	h	.....	.....
511.131.131	Mont app >1 -5kg, -4 punti di fissaggio	11	1	pz	.....	.....
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
554.113.233	M+R app AP >=IPX4, 5-12x0,8	13	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]**  
**P06 Totale Locale 06 [ATZ]**

**Gen Generale [ATZ]**

**D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
-------------	---	--	----	----	-------	-------

**D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

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

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
511.117.804	Diversi + modifica quadro Lavori necessari alla modifica del quadro esistente, compreso materiale necessario al corretto funzionamento dell'impianto previsto.  Prezzo indicato fr. 4'000.00 up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]**

511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....

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

<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [ATZ]</b>				.....	.....
<b>PT</b>	<b>Totale Piano terra [UBI]</b>				.....	.....

**1P Primo piano [UBI]**

**P01 Locale 01 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.51 Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>						
584.332.111	Inst-base di videocitofonia per più utenze, linee fino a colonna montante incl: 1 centralina, 1 citofono esterno con pulsantiera, 1 serratura elettrica		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.51 Totale Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						
586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						.....

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

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min			1 pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min			1 pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11		2 pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72		2 pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m			1 pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m			1 pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m			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]**

554.112.121	Mont rilev, base escl	11		1 pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12		1 pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12		2 pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m			2 pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....

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

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P01 Totale Locale 01 [ATZ]**

**P02 Locale 02 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	1	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						
586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						
511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo			1 up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P02</b>	<b>Totale Locale 02 [ATZ]</b>					.....

**P03**      **Locale 03 [ATZ]**  
**D 1.2.51**    **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31		1 pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m			1 pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12		1 pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m			1 pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.44**    **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m			2 pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801						
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P03</b>	<b>Totale Locale 03 [ATZ]</b>					.....

**P04 Locale 04 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	4	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.934.122						
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.7.11</b>	<b>Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz		
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz		
<b>D 1.7.11</b>	<b>Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h		
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz		
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up		
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up		
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up		
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
<b>P04</b>	<b>Totale Locale 04 [ATZ]</b>					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P05 Locale 05 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	4	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P05 Totale Locale 05 [ATZ]**

**P06 Locale 06 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	4	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

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

**D 1.6.51 Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]**

584.322.213	Inst di citofonia per utente: 1 citofono interno, 1 pulsante di suoneria, -parte linea montante, -parte citofono esterno per utente, >25 -50m		1	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

**D 1.6.51 Totale Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]**

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....

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

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P06 Totale Locale 06 [ATZ]**

**P07 Locale 07 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	4	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						
586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.72 Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						
511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>				.....	.....
<b>P07</b>	<b>Totale Locale 07 [ATZ]</b>				.....	.....

**P08**      **Locale 08 [ATZ]**  
**D 1.2.51**    **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>				.....	.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>				.....	.....

**D 1.6.44**    **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>				.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801						
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P08</b>	<b>Totale Locale 08 [ATZ]</b>					.....

**P09 Locale 09 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151 M+R Downlight/Spot INS, complesso 31 2 pz ..... ..

583.841.112 Linea con presa 230V 16A, >5 -10m 1 pz ..... ..

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

574.112.122 M+R lampada AP, normale 12 1 pz ..... ..

583.462.122 Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m 1 pz ..... ..

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263 Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m 2 pz ..... ..

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

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

554.112.121 Mont rilev, base escl 11 1 pz ..... ..

554.113.112 M+R app AP, -4x0,8 12 2 pz ..... ..

584.931.223 Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m 2 pz ..... ..

584.934.122 Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m 1 pz ..... ..

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.934.122						
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.7.11</b>	<b>Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz		
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz		
<b>D 1.7.11</b>	<b>Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h		
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz		
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up		
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up		
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up		
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
<b>P09</b>	<b>Totale Locale 09 [ATZ]</b>					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P21</b>	<b>Locale 21 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P21</b>	<b>Totale Locale 21 [ATZ]</b>					.....
<hr/>						
<b>C04 Locale C04 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	4	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						

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

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		6	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	2	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		4	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.321						
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>				.....	.....
<b>C04</b>	<b>Totale Locale C04 [ATZ]</b>				.....	.....

**C08 Locale C08 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.934.122						
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.7.11</b>	<b>Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz		
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz		
<b>D 1.7.11</b>	<b>Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>					
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h		
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz		
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up		
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up		
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up		
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
<b>C08</b>	<b>Totale Locale C08 [ATZ]</b>					

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

**Gen** **Generale [ATZ]**  
**D 1.9.11** **Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
-------------	---	--	----	----	-------	-------

**D 1.9.11** **Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]** .....

**D 1.9.21** **Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21** **Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]** .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]</b>						
511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						.....
<b>Gen Totale Generale [ATZ]</b>						.....

**AtrEn Atrio Entrata [ATZ]**  
**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>						.....

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**AtrEn Totale Atrio Entrata [ATZ]**

**Corr Corridoio [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
-------------	---	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.251.412	KNX comando touch AP: 8 sensori touch con LED, -display, -terghette, -regolatore di temperatura	12	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
574.112.171	M+R piantana, semplice, da tavolo/terra	71	8	pz	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>Corr</b>	<b>Totale Corridoio [ATZ]</b>					.....
<b>1P</b>	<b>Totale Primo piano [UBI]</b>					.....

**2P Secondo piano [UBI]**

**P10 Locale 10 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		3	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P10 Totale Locale 10 [ATZ]</b>						.....

**P11 Locale 11 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

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

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		3	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....

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

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P11 Totale Locale 11 [ATZ]</b>						.....

**P12 Locale 12 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

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

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		3	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....

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

**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

**D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P12 Totale Locale 12 [ATZ]**

**P13 Locale 13 [ATZ]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....

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

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P13 Totale Locale 13 [ATZ]</b>						.....
<hr/>						
<b>P14 Locale 14 [ATZ]</b>						
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**P14 Totale Locale 14 [ATZ]**

**P15 Locale 15 [ATZ]**

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

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

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....

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



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P15 Totale Locale 15 [ATZ]</b>						.....

**P16 Locale 16 [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....

**D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]**

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

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263 Linea presa /s (Link-CUC)  
classe FA (cat 7A),  
in canale a pavimento o pavimento tecnico,  
>25 -50m 3 pz .....

584.223.364 Linea presa /s (Link-CUC)  
classe FA (cat 7A),  
>50 -75m 2 pz .....

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

**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511 Linea rilev a corrente debole:  
1 scatola di derivazione,  
1 app (Racc),  
-4x0,8 1 pz .....

**D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]** .....

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

511.116.402 Controllo funzionamento 30min 1 pz .....

511.116.502 Assistenza messa in servizio  
30min 1 pz .....

511.131.121 Mont app -1kg,  
-4 punti di fissaggio 11 2 pz .....

526.281.211 Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s 72 2 pz .....

584.223.364 Linea presa /s (Link-CUC)  
classe FA (cat 7A),  
>50 -75m 1 pz .....

584.911.121 Linea aliment/montante  
corrente debole,  
con scatola di derivazione,  
-4x0,8 -10m 1 pz .....

584.931.121 Linea corrente debole  
senza app,  
-4x0,8 -5m 1 pz .....

584.933.221 Linea corrente debole  
FE180/E90: 1 app (Racc),  
-4x0,8 -5m 1 pz .....

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

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		5	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo			1 up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P16</b>	<b>Totale Locale 16 [ATZ]</b>					.....

**P17 Locale 17 [ATZ]**  
**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m			2 pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11		1 pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12		1 pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m			1 pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC			2 h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio			2 h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere			2 pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo			5 up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo			5 up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P17</b>	<b>Totale Locale 17 [ATZ]</b>					.....

**P18**      **Locale 18 [ATZ]**  
**D 1.2.51**    **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.44**    **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.117.801	nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>P18</b>	<b>Totale Locale 18 [ATZ]</b>					.....

**P22**      **Locale 22 [ATZ]**  
**D 1.2.51**    **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.44**    **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont),					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.932.221	-4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P22 Totale Locale 22 [ATZ]</b>						.....
<hr/>						



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P24 Locale 24 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P24 Totale Locale 24 [ATZ]</b>						.....
<hr/>						

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>P25</b>	<b>Locale 25 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81</b>	<b>Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>P25 Totale Locale 25 [ATZ]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>C05 Locale C05 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		8	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	4	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C05</b>	<b>Totale Locale C05 [ATZ]</b>					.....
<hr/>						
<b>C07</b>	<b>Locale C07 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	3	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8			1 pz	.....	.....
-------------	--	--	--	------	-------	-------

**D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

---

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min			1 pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min			1 pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11		2 pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72		2 pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m			1 pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m			1 pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m			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]**

554.112.121	Mont rilev, base escl	11		1 pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12		1 pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m			1 pz	.....	.....

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

---

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C07</b>	<b>Totale Locale C07 [ATZ]</b>					.....
<hr/>						



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>C10 Locale C10 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C10</b>	<b>Totale Locale C10 [ATZ]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>Gen</b>	<b>Generale [ATZ]</b>					
<b>D 1.9.11</b>	<b>Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>					
511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.11</b>	<b>Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
574.112.171	M+R piantana, semplice, da tavolo/terra	71	20	pz	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]</b>						
511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						.....
<b>Gen Totale Generale [ATZ]</b>						.....

**Corr Corridoio [ATZ]**

**D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

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

574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....

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

**D 1.6.71 Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511 Linea rilev a corrente debole:  
1 scatola di derivazione,  
1 app (Racc),  
-4x0,8

1 pz ..... ..

**D 1.6.71 Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

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

511.116.402 Controllo funzionamento 30min

1 pz ..... ..

511.116.502 Assistenza messa in servizio  
30min

1 pz ..... ..

511.131.121 Mont app -1kg,  
-4 punti di fissaggio

11

2 pz ..... ..

526.281.211 Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s

72

2 pz ..... ..

584.223.364 Linea presa /s (Link-CUC)  
classe FA (cat 7A),  
>50 -75m

1 pz ..... ..

584.911.121 Linea aliment/montante  
corrente debole,  
con scatola di derivazione,  
-4x0,8 -10m

1 pz ..... ..

584.931.121 Linea corrente debole  
senza app,  
-4x0,8 -5m

1 pz ..... ..

584.933.221 Linea corrente debole  
FE180/E90: 1 app (Racc),  
-4x0,8 -5m

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]**

554.112.121 Mont rilev, base escl

11

1 pz ..... ..

554.113.112 M+R app AP, -4x0,8

12

2 pz ..... ..

584.931.223 Linea corrente debole  
FE180/E90 senza app,  
-4x0,8 >10 -25m

2 pz ..... ..

584.934.122 Linea corrente debole:  
1 app (M+R),  
-4x0,8 >5 -10m

1 pz ..... ..

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

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

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.246.132 KNX rilev presenza INC 360°  
-regolazione luce costante,  
-area ¥ -5m,  
2 canali 21 1 pz .....

583.443.112 Linea di gruppo per bus  
con scatola derivazione IPX4,  
>10 -25m 1 pz .....

**D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]** .....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161 Installatore elettricista AFC 2 h .....

511.112.541 Installatore elettricista  
4° anno di tirocinio 2 h .....

511.117.111 Intervento straordinario sul  
cantiere 2 pz .....

511.117.311 Smontaggio di piastre a  
pavimento o simili  
up = a corpo 5 up .....

511.117.321 Apertura piastre plafone  
ribassato o simile  
up = a corpo 5 up .....

511.117.801 Ricerca linee elettriche e  
ripristino  
Ricerca punto di  
alimentazione per linea  
elettrica, compreso di  
sistemazione ed eventuale  
nuova marcatura scatola o  
presa fino a 5x  
up = a corpo 1 up .....

574.112.171 M+R piantana, semplice,  
da tavolo/terra 71 8 pz .....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]** .....

**Corr Totale Corridoio [ATZ]** .....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>LocSer D 1.6.43</b>	<b>Locale Server [ATZ] Distributori CUC [eCCC-U]</b>					
551.266.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	.....	.....
551.266.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	4	pz	.....	.....
551.266.611	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	4	pz	.....	.....
551.266.621	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	2	pz	.....	.....
551.522.711	Pannello 9,5" 1UA vuoto -8 moduli	31	2	pz	.....	.....
551.524.631	Pannello 19" 24xGG45/s cat 7A, 2 Racc lato cavo incl	31	4	pz	.....	.....
551.525.125	Pannello 19" 12xSC Duplex OM3 versione a giunzione, 2 Racc lato cavo incl	31	2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.43 LocSer 2P</b>	<b>Totale Distributori CUC [eCCC-U] Totale Locale Server [ATZ] Totale Secondo piano [UBI]</b>					

**3P  
C02  
D 1.6.71** Terzo piano [UBI]  
Locale C02 [ATZ]  
Installazioni impianti scasso [eCCC-U]

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		1	pz	.....	.....
-------------	--	--	---	----	-------	-------

**D 1.6.71** Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione,					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
584.911.121	-4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72</b>	<b>Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>					.....
<b>C02</b>	<b>Totale Locale C02 [ATZ]</b>					.....

**C03** **Locale C03 [ATZ]**

**D 1.2.51** **Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]**

574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.44** **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		8	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.51** **Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]**

584.322.213	Inst di citofonia per utente: 1 citofono interno, 1 pulsante di suoneria, -parte linea montante, -parte citofono esterno per utente, >25 -50m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.51</b>	<b>Totale Installations de sonnerie et d'interphonie [eCCC-U]</b>					.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	4	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C03 Totale Locale C03 [ATZ]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>C04 Locale C04 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		8	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	4	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C04</b>	<b>Totale Locale C04 [ATZ]</b>					.....
<hr/>						
<b>C05</b>	<b>Locale C05 [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavi- mento tecnico, >25 -50m		8	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	4	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	4	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	2	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C05</b>	<b>Totale Locale C05 [ATZ]</b>					.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>C10 Locale C10 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	5	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52 Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.112.741	M+R unità di comando AP per impianto rilevazione	12	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C10</b>	<b>Totale Locale C10 [ATZ]</b>					.....
<hr/>						

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>C14 Locale C14 [ATZ]</b>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	3	pz	.....	.....
583.441.112	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -5x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.44 Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		4	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44 Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.6.81 Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						
554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	1	pz	.....	.....
584.932.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Mont), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....
<b>D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						
561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
561.246.132	KNX rilev presenza INC 360° -regolazione luce costante, -area ¥ -5m, 2 canali	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						.....
<b>C14</b>	<b>Totale Locale C14 [ATZ]</b>					.....

**Gen Generale [ATZ]**

**D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]</b>						.....



:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
574.112.171	M+R piantana, semplice, da tavolo/terra	71	20	pz	.....	.....
<b>D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>						
<hr/>						
<b>D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]</b>						
511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						
<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [ATZ]</b>				.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
<b>Corr</b>	<b>Corridoio [ATZ]</b>					
<b>D 1.2.51</b>	<b>Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					
574.112.151	M+R Downlight/Spot INS, complesso	31	2	pz	.....	.....
583.711.112	Linea interrutt con app, >5 -10m		2	pz	.....	.....
583.841.112	Linea con presa 230V 16A, >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					
574.112.122	M+R lampada AP, normale	12	1	pz	.....	.....
583.462.122	Linea di gruppo FE180/E30 con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.2.52</b>	<b>Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					
584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....
<b>D 1.6.72</b>	<b>Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>					
511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m		1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

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

554.112.121	Mont rilev, base escl	11	1	pz	.....	.....
554.113.112	M+R app AP, -4x0,8	12	2	pz	.....	.....
584.931.223	Linea corrente debole FE180/E90 senza app, -4x0,8 >10 -25m		2	pz	.....	.....
584.934.122	Linea corrente debole: 1 app (M+R), -4x0,8 >5 -10m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.81 Totale Installazioni per rilevazione d'incendio [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.7.11 Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]**

561.242.342	KNX pulsante NUP 4x con LED	21	1	pz	.....	.....
583.443.112	Linea di gruppo per bus con scatola derivazione IPX4, >10 -25m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.7.11 Totale Installazioni di domotica apparecchi KNX [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.311	Smontaggio di piastre a pavimento o simili up = a corpo		5	up	.....	.....
511.117.321	Apertura piastre plafone ribassato o simile up = a corpo				.....	.....

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			5	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....
574.112.171	M+R piantana, semplice, da tavolo/terra	71	8	pz	.....	.....
<b>D 1.9.21</b>	<b>Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]</b>					.....
<b>Corr</b>	<b>Totale Corridoio [ATZ]</b>					.....
<b>3P</b>	<b>Totale Terzo piano [UBI]</b>					.....

**4P** **Quarto piano [UBI]**  
**Gen** **Generale [ATZ]**  
**D 1.6.44** **Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]**

584.223.263	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), in canale a pavimento o pavimento tecnico, >25 -50m		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.44</b>	<b>Totale Installazioni di distribuzione CUC [eCCC-U]</b>					.....

**D 1.6.71** **Installazioni impianti scasso [eCCC-U]**

586.621.511	Linea rilev a corrente debole: 1 scatola di derivazione, 1 app (Racc), -4x0,8		2	pz	.....	.....
<b>D 1.6.71</b>	<b>Totale Installazioni impianti scasso [eCCC-U]</b>					.....

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

511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.502	Assistenza messa in servizio 30min		1	pz	.....	.....
511.131.121	Mont app -1kg, -4 punti di fissaggio	11	2	pz	.....	.....
526.281.211	Racc cavo 1-4x ¥ -0,8/s	72	2	pz	.....	.....
584.223.364	Linea presa /s (Link-CUC) classe FA (cat 7A), >50 -75m					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			1	pz	.....	.....
584.911.121	Linea aliment/montante corrente debole, con scatola di derivazione, -4x0,8 -10m		1	pz	.....	.....
584.931.121	Linea corrente debole senza app, -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
584.933.221	Linea corrente debole FE180/E90: 1 app (Racc), -4x0,8 -5m		1	pz	.....	.....
<b>D 1.6.72 Totale Installazioni di controllo d'accesso [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
-------------	---	--	----	----	-------	-------

**D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		2	h	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		2	pz	.....	.....
511.117.312	Smontaggio o ricerca scatola o passaggio up = a corpo		20	up	.....	.....
511.117.801	Ricerca linee elettriche e ripristino Ricerca punto di alimentazione per linea elettrica, compreso di sistemazione ed eventuale nuova marcatura scatola o presa fino a 5x up = a corpo		1	up	.....	.....

R 543.129.001 Testo Gerarchia

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

R 543.129.001	Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo indicazioni DL up = a corpo					
			1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

**D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]**

511.112.161	Installatore elettricista AFC		20	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		20	h	.....	.....

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

<b>Gen</b>	<b>Totale Generale [ATZ]</b>				.....	.....
<b>4P</b>	<b>Totale Quarto piano [UBI]</b>				.....	.....

**Gen Generale [UBI]**

**Gen Generale [ATZ]**

**D 1.1.22 Distributori secondari [eCCC-U]**

511.115.202	QP Principale  Elaborazione schema multifilare + disposizione apparecchi per approvazione da parte DL. Schemi esecutivi e disegni di officina per l'esecuzione del quadro. Consegna di schemi esecutivi + schemi di revisione da lasciare presso l'oggetto. up = a corpo Prezzo indicativo Fr. 2'000.00		1	up	.....	.....
531.254.271	Distributore a parete AP per 4x4x11 moduli guida DIN (AMD), vuoto, (telaio Al)	12	1	pz	.....	.....
531.831.113	Morsetti 5x2,5	31	10	pz	.....	.....
531.831.123	Morsetti 5x6	31	5	pz	.....	.....

R 543.129.001	Testo Gerarchia Parametrizzazione di impianto BUS/KNX A causa di spostamento, adattamento o modifica posizione, compresa la parametrizzazione di ev. nuovi apparecchi secondo					
---------------	---	--	--	--	--	--

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R 543.129.001	indicazioni DL up = a corpo		1	up	.....	.....
543.341.204	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
543.341.206	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA LN tipo A, 10kA	31	10	pz	.....	.....
<b>D 1.1.22 Totale Distributori secondari [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.2.31 Canali portacavi [eCCC-U]</b>						
513.141.113	Cambio direzione canale IS largh >100 -200	32	4	pz	.....	.....
513.211.323	Canale di inst hf 150x60, 1 divisorio	13	25	m	.....	.....
513.214.127	Angolo interno per canale di inst hf 150x60	11	2	pz	.....	.....
513.214.147	Angolo esterno per canale di inst hf 150x60	11	2	pz	.....	.....
<b>D 1.2.31 Totale Canali portacavi [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.2.38 Tubazioni [eCCC-U]</b>						
512.256.152	THR ¥ 90 PE, flex	22	6	m	.....	.....
512.313.722	THFWG 20 hf	21	25	m	.....	.....
512.313.732	THFWG 25 hf	21	20	m	.....	.....
512.313.752	THFWG 40 hf	21	35	m	.....	.....
<b>D 1.2.38 Totale Tubazioni [eCCC-U]</b>						.....
<hr/>						
<b>D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						
522.231.214	Cavo FE05C Cca 3x2,5	53	125	m	.....	.....
522.231.224	Cavo FE05C Cca 5x2,5	53	85	m	.....	.....
522.381.111	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x2,5	72	25	pz	.....	.....
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5	72	20	pz	.....	.....
522.713.132	Filo PVC 3x1,5	53	250	m	.....	.....
522.713.152	Filo PVC 5x1,5	53	50	m	.....	.....
522.781.111	Racc filo/cordina -3x2,5	72	15	pz	.....	.....
522.781.123	Racc filo/cordina -5x2,5					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		71	15	pz	.....	.....
<b>D 1.2.51 Totale Installazioni d'illuminazione generali [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.3.11 Corpi illuminanti generali [eCCC-U]**

574.214.112	Lampada AP LED >100lm/W, >2500 -3500lm, lungh ~1200	12	10	pz	.....	.....
574.311.221	Spot INS LED dimmerabile >50 -100/W, >400-900lm, lato/¥ -120	31	50	pz	.....	.....

**D 1.3.11 Totale Corpi illuminanti generali [eCCC-U]**

**D 1.3.21 Corpi illuminanti d'emergenza [eCCC-U]**

511.116.402	Controllo funzionamento 30min		1	pz	.....	.....
511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		2	pz	.....	.....
511.117.111	Intervento straordinario sul cantiere		1	pz	.....	.....
574.214.613	Lampada emerg AP LED a soffitto, con pittogramma percepibile -15m, 1h di autonomia + auto-test	13	6	pz	.....	.....
574.214.633	Lampada emerg AP LED >30 -50lm/W, >100 -160lm, 1h di autonomia + auto-test	13	10	pz	.....	.....
574.311.611	Lampada emerg LED INS >30 -50lm/W, >100 -160lm, 1h di autonomia + auto-test	21	10	pz	.....	.....
574.611.213	Lampada LED portatile con stazione di ricarica e supporto a parete	13	5	pz	.....	.....

**D 1.3.21 Totale Corpi illuminanti d'emergenza [eCCC-U]**



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

**D 1.9.11 Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
-------------	---	--	----	----	-------	-------

**D 1.9.11 Totale Smontaggi impianti esistenti [eCCC-U]**

---

**D 1.9.21 Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

511.161.001	Per impianti Rilievo totale dell'impianto esistente con marcatore su piani di alimentazioni, posizioni apparecchi, ecc (ca. 2 giorni 2 persone) Prezzo indicato: Fr. 2'000.00 up = a corpo		1	up	.....	.....
511.161.003	Per impianti Elaborazione di disegni e schemi di officina dove necessari al corretto svolgimento dei lavori. Secondo indicazioni DL o committente. Prezzo indicativo Fr.1'200.00		1	up	.....	.....

**D 1.9.21 Totale Adattamenti impianti diversi [eCCC-U]**

---

**D 1.9.24 Imprevisti [eCCC-U]**

511.112.141	Elettricista capo squadra (capocantiere)		20	h	.....	.....
511.112.151	Telematico AFC		8	h	.....	.....
511.112.161	Installatore elettricista AFC		25	h	.....	.....
511.112.541	Installatore elettricista 4° anno di tirocinio		25	h	.....	.....
511.411.001	pulizia impianti elettrici e sgombero di parti		10	up	.....	.....
511.412.001	Sgombero e smaltimento Sgombero e smaltimento di materiale					

:POS	Testo	Cl	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
511.412.001	elettrico, prese, interruttori, placche, lampade e tubi fluorescenti. Per zona, da prevedere circa: 10 interruttori 10 prese 50m TT3x1.5mm <sup>2</sup> 20m TT5x1.5mm <sup>2</sup> up = a corpo Smaltimento secondo OTRif.		10	up	.....	.....
<b>D 1.9.24 Totale Imprevisti [eCCC-U]</b>						.....

**D 1.9.25 Controlli indipendenti [eCCC-U]**

511.114.111 Importo forfettario.  
up = a corpo  
RASI 2  
PER L'ESECUZIONE DEL RASI 2  
SONO DA INDICARE ALLA DL 3  
ORGANI INDIPENDENTI ABILITATI  
AL RILASCIO DI QUANTO SOPRA.

NOMINATIVI TRA CUI SCEGLIERE.

Nominativo 1:

.....  
Nominativo 2:

.....  
Nominativo 3:

.....  
La DL può scegliere a sua  
discrezione uno tra  
questi tre nominativi per  
fare eseguire il RASI 2.

2 up ..... ..

**D 1.9.25 Totale Controlli indipendenti [eCCC-U]**

**Gen Totale Generale [ATZ]**

**Gen Totale Generale [UBI]**

**CCC3 Totale Parte costi inquilino [SDO]**

.....  
.....  
.....  
.....