

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	8
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	9	a pag.	44
4.	BASI DI CALCOLO	da pag.	45	a pag.	46
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	47	a pag.	164

ALLEGATI:

- Piani e schemi
- Strumento di pianificazione
- File SIA
- Esempio elenco dei documenti contenuti nella busta d'offerta

1. Correzioni del modulo d'offerta.

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

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

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

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

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

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....

.....

.....

.....

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

.....

2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

Telefax :

Iscritto al registro di commercio:

▪ quale :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

▪

▪

▪

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

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

Totale personale a disposizione:

2.2 **Consorzio.**

Consorzio non ammesso.

2.3 **Subappalto.**

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.

L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1. Rispetto dei contratti collettivi di lavoro	SI	NO
L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	<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"/>
2. Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SÌ	NO
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"/>
3. Imposte e oneri sociali	SÌ	NO
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/AD	<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"/>
4. Fallimento o concordato / pegno	SÌ	NO
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"/>

5. Dichiarazione d'integrità	SÌ	NO
L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Foro competente	SÌ	NO
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 RLC Pubb/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 artificialmente incomplete il COM si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

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

L'offerente dichiara di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:

- di aver compilato correttamente tutti gli allegati richiesti;
- di autocertificare la validità di quanto in questi riportato;
- di aver stabilito i prezzi sulla base del presente capitolato d'oneri di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;
- di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.
- di aver verificato l'adeguatezza delle misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente 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 44
Telefax +41 91 814 78 39
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

123 Progettista, consulente.

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Proelba & ML-Progetti Elettrici SA
Via Muro della Rossa 4
6600 Locarno - Solduno
Telefono +41 91 751 69 93
Telefax +41 91 220 64 37
e-mail info@proelbaml-progetti.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Centro sistemi informativi
Area della produzione ed erogazione dei servizi centrali
Via Carlo Salvioni 12a
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 10 77
e-mail augusto.daghini@ti.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona

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 impianto elettrico CF-CD presso la Scuola Media del comune di Minusio.

131.200 Gli interventi consistono nel rinnovo del cablaggio universale e degli adattamenti e installazioni elettriche a corrente forte e debole.

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 Scuola Media "Vignascia" di Minusio - Via Vignascia 1 - 6648 Minusio.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Sono previsti gli interventi di rinnovo delle infrastrutture del cablaggio universale (rack, cavi in rame, cavi in fibra ottica, prese), adattamento ed estensione degli impianti elettrici a corrente forte e debole necessari.

143 Quantità principali.

143.100	Cavo S/FTP Cca, cat 7 CI52	m	9'000
	Cavo S/FTP Cca, cat 7 CI53	m	3'900
	Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	m	550
	Canale con separazione,Zn in continuo,>200 -400x60	m	60
	Armadio rack 42UA/19" 800x2000x1000mm	pz	2

150 Delimitazioni.

153 Modifiche di progetto del COM.

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.**

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.

La legge sulle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 6 cpv1 lett. a) 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.

Albo professionale: Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI

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 e terminato negli ultimi 5 anni almeno un'opera (IVA compresa) da cablaggio strutturato telematico per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 100'000.00.

223.500 L'offerente deve disporre delle necessarie risorse di personale, con almeno **6 persone** qualificate previste per il presente progetto.

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
01	Economicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
02	Attendibilità dei prezzi	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
03	Referenze ed esperienze	10 %	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
04	Autorizzazione d'installazione	3 %	
04.1	Autorizzazione d'installazione		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
05	Controllore della ditta	3 %	
05.1	Controllore della ditta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
06	Prontezza d'intervento	6 %	
06.1	Prontezza d'intervento		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
07	Formazione apprendisti	5 %	
07.1	Formazione apprendisti		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
08	Perfezionamento professionale	3 %	
08.1	Perfezionamento professionale		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
Totale		100.00 %	

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo 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_x Importo di un'offerta x

$$P_s = P_{\min} * (1 + S)$$

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.

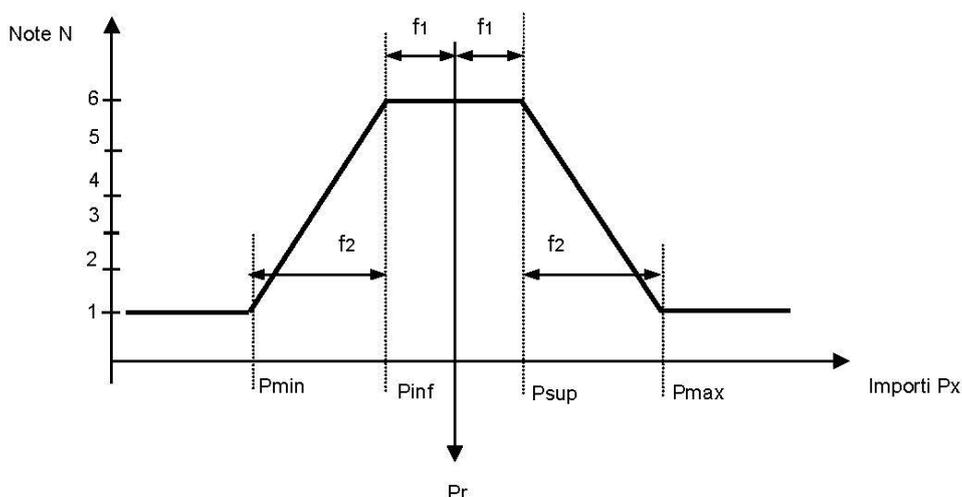
Formula: $P_r = P_o$

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 da cablaggio strutturato telematico per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 100'000.00 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).

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

224.540 **Autorizzazione d'installazione.**

Percentuale di presenza del portatore di concessione (persona del mestiere), rilasciata dall'ispettorato Federale Corrente Forte ad una ditta, è verificabile al sito www.esti.ch (autorizzazioni d'installazione).

Le ditte o consorzi che presentano una percentuale di presenza della persona del mestiere del 100% ricevono la nota 6 mentre coloro che hanno una percentuale **del 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 (autorizzazione di controllo).

Le ditte o consorzi che presentano una percentuale di presenza del proprio controllore al 100% ricevono la nota 6 mentre coloro che hanno una percentuale del 0% ricevono la nota 1. Le altre percentuali saranno valutate in modo lineare. Per la valutazione di questo criterio nell'ambito dei consorzi, vale la somma delle percentuali dei singoli consorziati.

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

L'offerente dovrà indicare i giorni di preavviso per iniziare o riprendere i lavori, la valutazione avverrà con il seguente punteggio.

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

giorni	1	.....	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 (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche-2020/schede-informative/bando/documentazione-di-gara/>), valida a partire del 01.03.2020.

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)
Totale	6

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 (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche-2020/schede-informative/bando/documentazione-di-gara/>), valida a partire del 01.03.2020.

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)
Totale	5

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.

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.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

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

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

235 Lingua e valuta.

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

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

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

236.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

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.

238.400 Oneri supplementari a causa della pandemia COVID-19:
L'offerente dovrà valutare, provvedere e indicare nella posizione specifica a modulo d'offerta, gli eventuali oneri necessari a garantire l'attività ordinaria nel rispetto delle raccomandazioni della Confederazione concernenti l'igiene e il distanziamento fisico conformemente all'ordinanza COVID-19 "Situazione particolare" del 19 giugno 2020 e delle indicazioni delle autorità sanitarie cantonali.

238.500 Qualora l'evoluzione della situazione epidemiologica dovesse migliorare e l'attività ordinaria nel rispetto delle raccomandazioni di cui sopra, non fossero più richiesta o richiesta parzialmente, il committente provvederà a comunicare all'offerente deliberatario la non applicazione o la parziale applicazione.
La retribuzione degli oneri citati avverrà secondo l'effettiva applicazione delle misure di cui sopra.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

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

oppure

251.200 Devono essere inoltrati:

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

252 Allegati dell'offerente.

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

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

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

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

oppure

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

Piattaforma informatica *Portale offerenti* (www.offerenti.ti.ch)

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

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

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

- b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche-2020/schede-informative/verifica-delle-offerte/>).
- c) 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.
- d) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato.

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti:

- a) Elenco dei documenti contenuti nella busta d'offerta;
- b) Lista referenze per lavori analoghi;

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

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

- a) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
- c) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- d) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;
- e) Elenco personale qualificato previste per il presente progetto indicato alla pos. 223.500.

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 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.

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

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 34 LC Pubblica ed all'art. 55 del RLCPubblica, 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".

271.120 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 RLC Pubblica/CIAPI pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa);

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

300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.

330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.

331 Condotte fuori terra.

331.100 Linee elettriche.

331.110 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

331.200 Linee di contatto.

331.210 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

331.300 Condotte e cavi.

331.310 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332 Condotte sotterranee.

332.100 Acque di scarico.

332.110 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332.200 Gas.

332.210 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332.300 Acqua potabile e industriale.

332.310 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332.400 Riscaldamento a distanza.

332.410 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332.500 Elettricità.

332.510 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

332.600 Telecomunicazioni.

332.610 L'impresa deve informarsi e richiederne i piani, prima dell'inizio dei lavori.

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

350 Ostacoli, limitazioni, difficoltà.

351 Ostacoli, limitazioni e difficoltà.

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

- 351.110 Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alla proprietà. Gli oneri relativi alle difficoltà derivanti dall'utilizzo dell'edificio scolastico durante i lavori sono da comprendere nei prezzi d'offerta.
- 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 l'utilizzo dell'edificio, 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 Accesso alla strada comunale.
- 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 I posteggi per le maestranze devono essere previsti dall'assuntore. I parcheggi riservati ai collaboratori della scuola non possono essere occupati dalle ditte assuntrici dei lavori.
- 371.200 Aree di trasbordo.
- 371.210 Entrata principale dell'edificio scolastico: solo per carico e scarico in orari non scolastici.
- 371.300 Aree di deposito.
- 371.310 Nelle zone di intervento può esserci solo il materiale necessario per l'esecuzione delle opere di una giornata, non è concesso la trasformazione di spazi comuni in magazzini permanenti.
- 371.400 Protezione del cantiere.
- 371.410 È richiesta la massima attenzione nella protezione dell'edificio esistente e di tutte le sue componenti fisse e mobili.

- 400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento.**
- 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.
- 431.300 L'offerente deliberatario curerà per tempo l'allestimento degli avvisi d'impianto e relative formalità sia verso l'azienda distributrice d'energia e comunicazione. Per l'azienda elettrica la ditta esecutrice deve verificare il calcolo di carico e i consumi, notificando al committente e al progettista le decisioni dell'azienda elettrica e i relativi costi per l'allacciamento. Per gli impianti telematici devono essere richiesti i collegamenti necessari ed il relativo sistema di trasmissione indicando la velocità e le caratteristiche del raccordo telematico per ottenere la massima velocità di ogni collegamento.
- 435 Altre condotte di approvvigionamento.**
- 435.100 Comprese nei prezzi unitari.
- 440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.**
- 442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.**
- 442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.
Smaltimento installazioni e relativi imballaggi dalla ditta esecutrice.
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 Deve essere garantita la protezione delle persone e delle cose nell'edificio scolastico e nelle superfici adiacenti.

L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, devono essere muniti di tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con particolare attenzione ad edifici limitrofi all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone. L'imprenditore non può pretendere compensi o indennità di sorta a seguito di intralci che possono derivare ai suoi lavori per l'eventuale presenza di altri imprenditori, di attività sul cantiere o nelle immediate vicinanze.

Ogni difficoltà e/o onere supplementare è da includere nei prezzi dell'offerta.

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 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'accesso di persone non addette ai lavori è possibile solo previo consenso della direzione lavori che deve essere informata per tempo. Diversamente ogni ingresso dei non addetti ai lavori è severamente vietato e il divieto di accesso va indicato su ogni lato della recinzione dall'impresario costruttore.
Gli artigiani devono mantenere gli accessi all'area di cantiere chiusi. Le aperture degli accessi vanno discusse con la DL e vanno ridotte al minimo indispensabile per compiere i lavori previsti.
Il capocantiere è responsabile per il controllo degli accessi.
Tutti i costi necessari alla limitazione degli accessi e al controllo degli accessi sono da includere nei prezzi unitari.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 Gli impianti presenti nell'area di intervento vanno protetti adeguatamente dall'assuntore che interviene. Ogni misura di protezione è da includere nei prezzi unitari.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

541.110 Direttiva sulla protezione dell'aria sui cantieri edili (entrata in vigore il 1.9.2002, edizione 2009).
www.ssic-ti.ch/ambiente.html

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo A

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.
Oneri derivanti da comprendere nei prezzi unitari
Grado di sensibilità al rumore II e prescrizioni comunali vigenti.

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 il COM/DL allestirà un programma lavori vincolante con la ditta assuntrice, l'intervento è continuo in una unica fase.

621.200 Se ritenuto necessario da parte del committente o dal progettista, la ditta assuntrice o un suo rappresentante è tenuta a presenziare con la persona del mestiere alle riunioni di cantiere, d'ufficio ed a ogni altro sopralluogo.

621.300 La ditta esecutrice è obbligata a mettere a disposizione un capo progetto, un capo cantiere e la manodopera qualificata per assicurare la conduzione del cantiere e l'esecuzione degli impianti.

Il committente, il progettista e la DL si rivolgeranno, per la gestione del cantiere, secondo la seguente via gerarchica: capo progetto – capo cantiere.

Il capo progetto e il capo cantiere sono responsabili di informare e di far eseguire i lavori ai montatori.

621.400 Il capo progetto è responsabile nei confronti del committente, DL e progettista dell'allestimento del programma lavori e del suo rispetto.

Né il committente, né la DL né il progettista, non eseguono queste prestazioni che incombono alla ditta esecutrice.

621.500 Il progettista non organizza il lavoro in cantiere alla ditta esecutrice, ma è compito del capo progetto o del capo cantiere verificare il programma giornaliero dei lavori con la DL.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Presumibilmente, giugno 2021 (fine dell'anno scolastico 2020/2021).

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).

635 Fine dei lavori.

635.100 Secondo programma lavori vincolante vedi pos. 621.100, al più tardi entro il 20 agosto 2021.

640 Premi, penali, regola bonusmalus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti dal programma lavori COM/DL indicato alla pos. 621.100 e del mancato rispetto della prontezza d'intervento indicati dall'imprenditore alla pos. 224.620 del presente fascicolo, verrà applicata una penale di CHF 1'500.—(millecinquecento) 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".

740 Normative d'altre associazioni professionali.

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

741.100 Prescrizioni federali.

741.200 Prescrizioni cantonali.

741.300 Prescrizioni comunali.

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 espone 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 espone 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 Vedi pos. 371 del presente fascicolo.

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

834.100 Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.

Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

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. Gli oneri derivanti devono essere compresi nei prezzi d'offerta esposti.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.200 Prestazioni del COM.

843.300 Prestazioni dell'offerente.

843.310 l'imprenditore è responsabile dell'esecuzione di tutti i tracciamenti necessari. I controlli effettuati dal committente non sollevano in alcun modo l'impresa da questa responsabilità.

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 preesistente.

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

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'offerente.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.

Danni corporali: CHF 5'000'000.-

Danni materiali: CHF 5'000'000.-

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

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

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM.

L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.

Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti.

933 Assicurazioni speciali.

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

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

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

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 progettazione e della realizzazione
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 di ogni prestazione dovrà essere fatta mensilmente dopo l'esecuzione della prestazione stessa e la sua accettazione. Il pagamento sarà effettuato a 30 giorni fine mese. 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.

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.

970 Documentazione dell'opera.

971 Documentazione dell'opera.

971.100 L'assuntore deve collaborare con Direzione Lavori competente per l'allestimento della documentazione relativa al collaudo dell'opera. Le relative prestazioni sono da comprendere nei prezzi unitari, se non indicato diversamente nel prezzario. L'assuntore dovrà allestire i rilievi delle parti d'opera non più visibili come pure i piani di montaggio, degli schemi, nonché i dettagli elaborati e aggiornati dallo stesso e dovrà consegnarli alla DL competente secondo i termini stabiliti.

R980 Disposizioni speciali.

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 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.1 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.

980.300 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.

980.400 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.

980.500 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.

È dovere della Ditta confrontare i suoi piani in ogni fase della costruzione, con i piani di esecuzione della locale D.L. valevoli 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).

980.600 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.

980.700 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.

R990 Prescrizioni speciali per l'esecuzione degli impianti elettrici.

990.100 Leggi e regolamenti.

990.101 Prescrizioni e norme contenute nel presente capitolato d'appalto e modulo d'offerta.

990.102 Piani e schemi degli impianti allegati.

990.103 Le seguenti ordinanze:

- ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte **734.2** del 30 marzo 1994
- ordinanza sugli impianti elettrici a corrente debole **734.1** del 30 marzo 1994
- ordinanza sulle linee elettriche **OLE 734.31** del 30 marzo 1994
- ordinanza sui prodotti elettrici a bassa tensione **OPE 734.26** del 25 novembre 2015
- ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione **OIBT 734.27** del 7 novembre 2001 (stato 1° gennaio 2018);
- eventuali altre ordinanze successive.

990.104 Norme tecniche dell' **ASE NIBT 2020** vigenti ed eventuali aggiornamenti successivi.

990.105 Prescrizioni e condizioni dell'Azienda Elettrica Distributrice competente (**PAE-CH 2018**).

990.106 Prescrizioni e spiegazioni concernenti lo stabilimento degli impianti interni, collegati alla rete pubblica delle telecomunicazioni.

- 990.107 Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione SIA formulario 118 ed il formulario 380/7 (1985) "Impiantistica negli edifici".
- 990.108 Le direttive dell'UFCOM sugli impianti radio e telericeventi.
- 990.109 Codice Svizzero delle obbligazioni.
- 990.200 Offerte.
- 990.201 Per la stesura dell'offerta e delle necessarie calcolazioni, disegni e schemi, l'imprenditore non ha diritto ad alcuna retribuzione.
- 990.202 La ditta offerente, durante l'allestimento dell'offerta deve rispettare l'ordine cronologico delle posizioni come a descrittiva originale. Ciò non esula alla ditta concorrente di aggiungere posizioni eventualmente mancanti.
- 990.203 Tutti i prezzi si intendono per lavori franco cantiere, finiti in opera, eseguiti a regola d'arte, con materiale di prima qualità e conforme alle prescrizioni ASE e SWISSCOM.
- 990.204 Qualora la ditta offerente calcoli i suoi prezzi facendo a meno delle tariffe USIE CPN è tenuta ad allegare all'offerta la documentazione impiegata quale base di calcolo.
- 990.205 Le nomenclature e le abbreviazioni impiegate sono quelle ufficiali USIE CPN, salvo specificazione contraria.
- 990.206 Il committente ed il progettista, si riservano la possibilità di richiedere alla ditta offerente, ed in seguito alla ditta esecutrice, le basi di calcolo CPN con qui hanno calcolato e allestito l'offerta.
- 990.207 Verificandosi una interruzione dei lavori per forza maggiore, sciopero, serrate, ecc...la ditta esecutrice non potrà chiedere indennizzi o vantare pretese di sorta.
- 990.208 Nel presentare la sua offerta la ditta riconosce che essa ha calcolato i suoi prezzi in perfetta conoscenza dei luoghi e delle condizioni qui esposte.
- 990.209 I prezzi offerti dalla ditta sono applicabili per analogia a tutti i lavori della stessa natura che la D.L. decidesse di svolgere nell'ambito di questo appalto.
- 990.210 Per l'esecuzione di opere non previste nel capitolato d'appalto l'assuntore è tenuto a confermare con regolare offerta scritta prima dell'esecuzione. Qualora tali prezzi non verranno offerti, gli stessi saranno calcolati inappellabilmente dalla D.L. secondo le proporzioni dei prezzi dell'offerta.
- 990.211 Per tutta la durata dei lavori, non verranno riconosciuti aumenti salariali e materiali di nessun genere.
- 990.300 Materiali.
- 990.301 L'offerta delle apparecchiature e degli accessori indicati nel presente modulo d'offerta può riferirsi a fabbricanti diversi da quelli intesi dal progettista. In questo caso l'offerente dovrà indicare il tipo e la marca prescelta ed allegare la documentazione tecnica. Ma in tutti i casi è da privilegiare materiale di fabbricazione nazionale.
- 990.302 Tutti i materiali in caso d'incendio non devono sprigionare sostanze nocive (materiali privi di alogeni) secondo norma CEI 332-1.9993.

- 990.400 Prestazioni comprese nei prezzi d'offerta.
- 990.401 Posa e raccordo di tutti i quadri elettrici principali, di distribuzione, di comando e regolazione anche se eventualmente forniti da altra ditta.
- 990.402 Montaggio dei corpi illuminanti forniti direttamente dal Committente, nei prezzi unitari va compresa la presa in consegna, stoccaggio, il controllo e l'immagazzinamento, e lo sgombero delle protezioni dei corpi luminosi (cartoni e quant'altro).
- 990.403 La ditta esecutrice adotterà tutte le misure di sicurezza per l'esecuzione dei lavori sul cantiere.
- 990.404 La posa dei cartoni di protezione, o di coperchi adatti per prese ed interruttori incassati, fino al momento della posa delle placche di copertura.
- 990.405 La presentazione dell'avviso d'impianto come quello di terminato all'Azienda elettrica distributrice competente, come pure alla Swisscom.
- 990.406 Tutti gli scarti in quanto verranno conteggiate solo le lunghezze effettivamente posate, scarti di nessun genere non saranno quindi possibile fatturarli.
- 990.407 L'assicurazione contro furti, incendi, inondazioni o altri sinistri per tutto il materiale ed attrezzi appartenenti alla ditta esecutrice, come pure appartenenti al Committente da quando sono stati consegnati alla ditta esecutrice.
- 990.408 Nei prezzi dell'offerta sono pure compresi gli oneri sociali, spese di viaggio, di trasferta, attrezzi correnti, la normale conduzione tecnica ed il trasporto del materiale sino al cantiere **NULLA ESCLUSO**. Il totale IVA deve figurare separatamente nella ricapitolazione generale del modulo d'offerta.
- 990.409 La presentazione, se richiesta, di campioni di apparecchi e corpi illuminanti, l'assistenza all'impresa ed altri artigiani per l'indicazione di tutti i risparmi e scanalature, tracciature, ecc.
- 990.500 Esecuzione dei lavori.
- 990.501 Prima di iniziare l'esecuzione dei lavori deliberati, l'assuntore verificherà i piani e controllerà le misure. Eventuali differenze constatate, saranno da comunicare immediatamente alla D.L. Non sarà perciò ammessa nessuna scusante se dovessero verificarsi errori nella costruzione. L'esecutore delle opere sarà ritenuto l'unico responsabile per il buon funzionamento degli impianti.
- 990.502 Prima di ordinare qualsiasi materiale si dovrà chiedere l'autorizzazione alla D.L. dato che potrebbero essere subentrate delle modifiche sul tipo o sulla quantità esposta nel modulo d'offerta.
- 990.503 Durante l'esecuzione dei lavori la ditta esecutrice dovrà avere sul cantiere un rappresentante diretto, competente per ricevere gli ordini e le comunicazioni impartite dalla D.L. La stessa avrà il diritto di allontanare dal cantiere le persone non ritenute idonee. Il responsabile è tenuto a presenziare alle riunioni di cantiere, d'ufficio ed a ogni altro sopralluogo che sarà necessario.
- 990.504 La D.L. si riserva il diritto di apportare ai disegni ed alle prescrizioni tutte quelle variazioni che riterrà opportune, previo comunicazione alla ditta esecutrice. Non è permesso annullare piani o disposizioni senza l'autorizzazione del progettista o della D.L.

- 990.505 La ditta esecutrice dovrà rifare o modificare tutti i lavori che la D.L. non riterrà eseguiti a regola d'arte, o non corrispondenti ai disegni ed alle prescrizioni.
- 980.506 L'esecuzione dei lavori è da prevedere secondo il programma prestabilito dalla D.L., le date di fine dei lavori sono di regola impegnative. In caso di mancata ultimazione entro il termine stabilito, alla ditta esecutrice verranno dedotte in sede di liquidazione, tutte le eventuali rivalse di quelle ditte che avranno dovuto sopportare il ritardo di cui sopra, e ciò a giudizio della D.L.
- 980.507 Durante il periodo per l'esecuzione dei lavori la ditta esecutrice deve registrare nei suoi esemplari dei piani e schemi le eventuali modifiche od ampliamenti effettuati. Alla fine dei lavori la ditta esecutrice è tenuta **a eseguire e fornire** alla D.L. un incarto comprendente **la documentazione di revisione finale**, supporto informatico messo a disposizione dal progettista responsabile.
- 1 CD-R con i file DWG di tutti i piani esecutivi aggiornati "REVISIONE FINALE" con le modifiche durante l'esecuzione dei lavori;
 - 2 copie cartacee di ogni piano esecutivo "REVISIONE FINALE";
 - 2 copie cartacee degli schemi elettrici effettivi e definitivi;
 - La ditta inoltre è tenuta a dare le necessarie istruzioni circa il funzionamento dell'impianto, ciò al più tardi, con la consegna della liquidazione finale;
 - RaSi completi di protocolli di prova e misura quale conferma del collaudo impianti a corrente forte
 - Protocollo di collaudo dell'impianto di protezione parafulmine (dove presente);
 - Protocollo di misura cavi informatici EED (dove presente).

Tracciati, condutture, risparmi.

- 980.508 La ditta esecutrice provvederà tempestivamente alla posa nei getti in calcestruzzo di tutte le tubazioni, cassette e risparmi.
- 980.509 Per principio dev'essere scelto il tracciato più breve con il modo di posa più razionale.
- 980.510 Qualsiasi onere derivante al Committente per negligenza da parte della Ditta esecutrice verrà considerato in sede di liquidazione.
- 980.511 Non possono essere utilizzati tubi con diametro inferiore a M 20.
- 980.512 Tutte le scatole di derivazione o passaggio devono portare la dicitura di indicazione della loro funzione. Per es. L (luce) – T+T (telefono) ecc...
- 980.513 Per l'attraversamento con tubazioni di fughe di dilatazione saranno concordati con la D.L. gli accorgimenti e soluzioni più appropriate.

Quadri di distribuzione e comando.

- 980.514 Costruzione meccanica come a specifica del modulo d'offerta.
- 980.515 La disposizione delle apparecchiature dev'essere ordinata e logica, inoltre deve corrispondere alle Direttive SUVA sulla costruzione e disposizione dei quadri di comando e manovra (form. 1594).

- 980.516 Viti, supporti ed accessori di fissaggio di ogni genere devono essere protetti contro la corrosione ed assicurati contro l'auto allentamento.
- 980.517 I collegamenti saranno da eseguire con filo flessibile e posati ordinatamente in appositi canali di fileria.
- 980.518 I collegamenti con conduttori di oltre 6mm di sezione sono da condurre alle rispettive morsettiere all'esterno dei canali di fileria.
- 980.519 Tutti i collegamenti con fili flessibili devono essere muniti di terminali o di scarpette a pressione secondo il sistema di raccordo delle apparecchiature.
- 980.520 Iscrizioni indelebili ed ordinate devono contrassegnare ogni apparecchiatura. Non sono ammessi cartellini auto collanti; le iscrizioni sulle porte o su i fronti visibili dei quadri saranno gravate.
- 980.521 Oltre ai gruppi di riserva specificati nel modulo d'offerta deve essere almeno garantito uno spazio vuoto pari al 10% della superficie del quadro o del corrispondente pannello; inoltre lo spazio sufficiente per il raccordo dei cavi d'installazione.
- Protezione termica, elettromagnetica e salvamotori.
- 980.600 Collaudo.
- 980.601 A lavori ultimati si procederà in comune, D.L. e ditta esecutrice, alla verifica dell'opera.
- 980.602 Se l'esame dell'opera non rileva difetto alcuno, sia nell'esecuzione dei lavori, sia nella qualità dei materiali usati, l'opera sarà ritenuta valida e verrà accettata dal Committente in forma provvisoria.
- 980.603 Qualora si riscontrino difetti, la ditta esecutrice dovrà rimediare entro il termine fissato dalla D.L. Allo scadere di tale termine, verrà effettuato un secondo controllo in comune. Non riscontrando altri difetti la D.L. procederà come pos. 980.602.
- 980.604 Se devono essere eseguiti lavori per rimediare ai difetti, mancanze, ecc... la ditta esecutrice è pienamente responsabile di tutti i danni e svantaggi che potessero derivare.
- 980.605 Salvo altre disposizioni o prescrizioni contrattuali, dopo l'accettazione del collaudo, la manutenzione di tutti gli impianti è a carico del committente.
- 980.606 L'approvazione definitiva dell'opera si ritiene avvenuta se entro il termine di garanzia, il committente non ha segnalato difetti di alcun genere all'opera stessa.
- 980.700 Magazzini.
- 980.701 Qualora non sarà possibile mettere a disposizione un magazzino chiudibile, contrariamente all'art. 5.203, Norme SIA 380/7 (1985), la ditta esecutrice provvederà a sue spese a detta mancanza, ma calcolando la relativa spesa nei prezzi unitari.
- 980.702 Eventuali danni al locale o furti di materiale ed attrezzi, saranno a carico dell'assuntore.

4. Basi di calcolo (CPN 103).

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali.

R109 Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 700 costituiscono le basi per i prezzi dell'offerta principale e per quelli di eventuali offerte complementari.

110 Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.

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

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

112 Contratto nazionale mantello CNM.

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

113 Contratto collettivo di lavoro CCL.

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

700 Variazioni di prezzo.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

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

MODULO D'OFFERTA

Data 10.02.2021

Concerne Scuola Media Vignascia - Comune di Minusio - Cablaggio Strutturato Telematico

Pagina : 48

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
A	<u>BLOCCO SUD - OVEST</u>					
231.22	<u>Distributori secondari</u>					
QS5	<u>Quadro Secondario nr.5</u>					
	- modifica e aggiunta nuovi DPS in quadro elettrico esistente locale custode					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	7.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	3.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 321.103	Interruttore differenziale 25A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	1.000	pz	.....	.....
543 322.103	Interruttore differenziale 25A quadripolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	1.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.206	Interruttore automatico differenziale C 16A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
Totale QS5 - Quadro Secondario nr.5						.....
Totale 231.22 - Distributori secondari						.....
232.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori secondari</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
- linee alimentazioni fino al quadro distribuzione esistente locale custode PT						
522 231.114	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x1,5mm ²	53	60.000	m	.....	.....
522 231.124	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x1,5mm ²	53	60.000	m	.....	.....
522 385.712	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x1,5 fino a 3x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
522 385.722	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x1,5 fino a 5x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
531 412.111	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlxa fino a 100x100x60mm	11	4.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.12 - Alimentazioni fino ai distributori secondari						.....
232.22	<u>Collegamenti equipotenziale di protezione</u>					
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
521 561.102	Barra per nodo equipotenziale AP con coperchio, per conduttori: - 7x 16 o 25mm ² , - 1x 70mm ²	12	1.000	pz	.....	.....
522 212.213	Cavo di installazione FE0 CPR-Dca, 1x16mm ²	52	90.000	m	.....	.....
522 381.311	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x10 fino a 1x16mm ²	72	1.000	pz	.....	.....
583 312.121	Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm ² , raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea fino a 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Rack011A - Armadio Rack 011A						.....
Totale 232.22 - Collegamenti equipotenziale di protezione						.....
232.31	<u>Canali portacavi principali</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Dep011						
<u>Deposito 1 - 011</u>						
583 211.111	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		5.000	m	.....	.....
583 241.102	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, lxa oltre 110x60 fino a 150x60mm		3.000	m	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Dep011 - Deposito 1 - 011						.....
Totale 232.31 - Canali portacavi principali						.....
232.34						
<u>Canali a parapetto</u>						
Uffic008						
<u>Ufficio 2 - 008</u>						
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	9.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	9.000	m	.....	.....
Totale Uffic008 - Ufficio 2 - 008						.....
Aula009						
<u>Aula 1 - 009</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula009 - Aula 1 - 009						.....
Aula012						
<u>Aula 2 - 012</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula012 - Aula 2 - 012						.....
Aula013						
<u>Aula 3 - 013</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula013 - Aula 3 - 013						.....
Totale 232.34 - Canali a parapetto						.....
232.38						
<u>Tubazioni principali</u>						
Generale						
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 313.761	Tubo THFWG M50, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
514 721.121	Supporto per cavi senza divisori, lungh. = 250mm	11	20.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.38 - Tubazioni principali						.....
232.61						
<u>Installazione di prese 230V</u>						
Uffic008						
<u>Ufficio 2 - 008</u>						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Uffic008 - Ufficio 2 - 008					.....
Aula009	<u>Aula 1 - 009</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula009 - Aula 1 - 009					.....
Aula012	<u>Aula 2 - 012</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula012 - Aula 2 - 012					.....
Aula013	<u>Aula 3 - 013</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula013 - Aula 3 - 013					.....
Dep011	<u>Deposito 1 - 011</u>					
585 613.112	Linea per presa multipla con apparecchio		1.000	pz	.....	.....
	Totale Dep011 - Deposito 1 - 011					.....
Dep010	<u>Deposito 2 - 010</u>					
585 613.112	Linea per presa multipla con apparecchio		1.000	pz	.....	.....
	Totale Dep010 - Deposito 2 - 010					.....
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
542 414.713	Presa AP 3x tipo 23 16A 230V, IPX5	13	1.000	pz	.....	.....
583 841.614	Linea per presa senza apparecchio 230V 16A, linea oltre 25 fino a 50m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Rack011A - Armadio Rack 011A					.....
Totem2	<u>Totem Informativo 2</u>					
542 414.212	Presa AP 2x tipo 13 10A 230V, IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
	Totale Totem2 - Totem Informativo 2					.....
PorPri	<u>Porta Principale</u>					
585 421.114	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 15 fino a 20m		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale PorPri - Porta Principale						.....
Totale 232.61 - Installazione di prese 230V						.....
236.14	<u>Installazioni di telecomunicazione voice</u>					
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
	- collegamento cavo telefonia voice verso armadio rack locale CSI nr.032					
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
526 215.143	Cavo U72M CPR-Dca schermato, 5x4x0,6mm	53	95.000	m	.....	.....
526 271.213	Raccordo di cavo schermato con 13 fino a 20 fili, Ø fino a 0,8mm	71	1.000	pz	.....	.....
551 342.122	Fornitura e montaggio di pannello 19" 20xRJ45 non schermato per Voice	31	1.000	pz	.....	.....
Totale Rack011A - Armadio Rack 011A						.....
Totale 236.14 - Installazioni di telecomunicazione voice						.....
236.15	<u>Installazioni di fibre ottiche</u>					
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
	- collegamento in fibra ottica verso armadio rack locale CSI nr.032					
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.243	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	53	95.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	1.000	pz	.....	.....
Totale Rack011A - Armadio Rack 011A						.....
Totale 236.15 - Installazioni di fibre ottiche						.....
236.43	<u>Distributori informatici CUC</u>					
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
511 112.151	Telematico AFC		2.000	h	.....	.....
511 141.001	Forniture di materiale elet- trico (1). 1200 966722225 Armadio murale 19" 21UA l=600mm, p=600mm		1.000	pz	.....	.....
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		24.000	pz	.....	.....
526 162.112	Misurazione bidirezionale per 1 Link CUC, da utilizzare per oltre 20 fino a 50 misurazioni con consegna di documentazione		23.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 315.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	4.000	pz	.....	.....
551 315.211	Pannello guidacavi con 4 passacavi, 19" 1UA	31	4.000	pz	.....	.....
551 315.221	Pannello guidacavi per FO con fascia di velcro, 19" 1UA	31	1.000	pz	.....	.....
551 315.511	Multipresa fino a 8x tipo 13 19" 1UA	31	1.000	pz	.....	.....
551 343.232	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xRJ45 schermato cat.6A ISO/IEC	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.002	Assemblaggio e posa a parete in CI12 di: Armadio informatico murale Rack 19" - 21HE Dimensione : L=600 x H=1020 x P=600m Trasporto con mezzi adatti all'interno dello stabile Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale Rack011A - Armadio Rack 011A					.....
	Totale 236.43 - Distributori informatici CUC					.....
236.44	<u>Installazioni prese distribuzione CUC</u>					
Uffic008	<u>Ufficio 2 - 008</u> - 6 prese di cablaggio (2x2xRJ45 + 2x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	4.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	36.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	94.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.312	Pres a INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
	Totale Uffic008 - Ufficio 2 - 008					.....
Aula009	<u>Aula 1 - 009</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	12.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	46.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula009 - Aula 1 - 009						.....
Aula012	<u>Aula 2 - 012</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	5.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	36.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula012 - Aula 2 - 012						.....
Aula013	<u>Aula 3 - 013</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	18.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	58.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula013 - Aula 3 - 013						.....
Dep011	<u>Deposito 1 - 011</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
513 141.111	Cambiamento di direzione di canale in materiale sintetico (2 tagli obliqui), largh. fino a 50mm	32	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 823.142	Mini-canale in PVC, lxa fino a 20x20mm	12	4.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	11.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Dep011 - Deposito 1 - 011						.....
Dep010	<u>Deposito 2 - 010</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	5.000	m	.....	.....
513 141.111	Cambiamento di direzione di canale in materiale sintetico (2 tagli obliqui), largh. fino a 50mm	32	1.000	pz	.....	.....
513 211.142	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, lxa = 45x30mm	12	3.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	12.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Dep010 - Deposito 2 - 010						.....
Totem2	<u>Totem Informativo 2</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	14.000	m	.....	.....
512 332.243	Tubo AI M32	13	2.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo AI M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Totem2 - Totem Informativo 2						.....
Totale 236.44 - Installazioni prese distribuzione CUC						.....
236.45	<u>Installazioni di antenne wi-fi</u>					
Uffic008	<u>Ufficio 2 - 008</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Uffic008 - Ufficio 2 - 008						.....
Aula009	<u>Aula 1 - 009</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tube THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula009 - Aula 1 - 009						.....
Aula012	<u>Aula 2 - 012</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tube THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	13.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula012 - Aula 2 - 012						.....
Aula013	<u>Aula 3 - 013</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tube THFWG M25, senza alogeni	11	8.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula013 - Aula 3 - 013						.....
Totale 236.45 - Installazioni di antenne wi-fi						.....
236.46	<u>Cavi di raccordo patch CUC</u>					
Rack011A	<u>Armadio Rack 011A</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	13.000	pz	.....	.....
Totale Rack011A - Armadio Rack 011A						.....
Totem2	<u>Totem Informativo 2</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	1.000	pz	.....	.....
Totale Totem2 - Totem Informativo 2						.....
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	6.000	pz	.....	.....
Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera						.....
AccPoin	<u>Access Point</u>					
511 141.002	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 101349099 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 0,5m grigio		4.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		4.000	pz	.....	.....
Totale AccPoin - Access Point						.....
Totale 236.46 - Cavi di raccordo patch CUC						.....
236.47	<u>Posa apparecchiature fornite da terzi</u>					
Totem2	<u>Totem Informativo 2</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 116.502	Assistenza durante la messa in servizio 30min		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale Totem2 - Totem Informativo 2					.....
CoMoTa	Computer - Monitor - Tastiera					
511 116.504	Assistenza durante la messa in servizio 60min		1.000	pz	.....	.....
565 111.001	<p>Montaggio e collegamento di apparecchi, esclusa la fornitura.</p> <p>Presa in consegna,assemblaggio e posa su scrivania in aula definita dalla DL di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unità computer da tavolo dimensione di riferimento L=170mm x P=400mm x H=400mm - 1 schermo piatto 24 pollici - 1 tastiera standard con filo - 1 mouse con filo <p>Posa dei cordoni , fissaggio degli stessi con legacci appositi , inserimento spine ad innesto rapido.</p> <p>Sgombero degli imballaggi , compreso costi di smaltimento dei cartonaggi e relative plastiche di protezione</p> <p>Tutto compreso e nulla escluso</p>		5.000	up	.....	.....
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
	Totale 236.47 - Posa apparecchiature fornite da terzi					.....
236.72	<u>Installazioni di controllo accessi</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
PorPri						
<u>Porta Principale</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	14.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale PorPri - Porta Principale						.....
Totale 236.72 - Installazioni di controllo accessi						.....
238.11						
<u>Impianti provvisori a corrente forte</u>						
Gener						
<u>Generale</u>						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
ProArt						
<u>Provvisori per artigiani</u>						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 117.501	Montaggio e smontaggio di quadro di distribuzione con prese, ripristino incluso		2.000	pz	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.003	Messa a disposizione di piccolo distributore secondario provvisorio per artigiani, tipo robusto , adatto alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie. DURATA 2 MESI Comprendente i seguenti dispositivi d'innesto: 3x presa T23 2x presa T25 1x presa CEE 16A 1x presa CEE 32A Con cavo PUR-PUR 5x6mm ² - 32A Compreso di collegamento e scollegamento in CI72 alla morsettiera del quadro distribuzione principale. Lunghezza max cavo da 30 a 50m Comprensivo di tutti gli elementi di protezione secondo la normativa NIBT 2020 per l'utilizzo dell'energia elettrica di cantiere. Collaudato secondo OIBT 734.27 Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
	Totale ProArt - Provvisori per artigiani					.....
	Totale 238.11 - Impianti provvisori a corrente forte					.....
238.21	<u>Impianti provvisori a corrente debole</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.131	Specialista (telecomunicazione e MCR)		4.000	h	.....	.....
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 238.21 - Impianti provvisori a corrente debole					.....
239.11	<u>Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		8.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.007	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	500.00 F	500.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.11 - Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti						.....
239.26	<u>Lavori preliminari e di sondaggio</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		6.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		6.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		6.000	h	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.26 - Lavori preliminari e di sondaggio						.....
Totale A - BLOCCO SUD - OVEST						.....
B	<u>BLOCCO NORD - OVEST</u>					
231.22	<u>Distributori secondari</u>					
AuInf037	<u>Aula Informatica 037</u>					
- messa a norma quadretto esistente prese aula informatica						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		1.000	h	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	1.000	pz	.....	.....
543 332.104	Interruttore automatico differenziale C 13A quadrupolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
Totale Aulnf037 - Aula Informatica 037						.....
QS5	Quadro Secondario nr.5					
- modifica e aggiunta nuovi DPS in quadro elettrico esistente locale custode						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	4.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	4.000	pz	.....	.....
531 831.133	Set di morsetti 5x10mm ²	31	1.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	1.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 311.267	Interruttore automatico C 40A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	1.000	pz	.....	.....
543 321.103	Interruttore differenziale 25A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	1.000	pz	.....	.....
543 322.103	Interruttore differenziale 25A quadripolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
599 111.006	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale QS5 - Quadro Secondario nr.5						.....
QSCSI	Quadro Secondario CSI 032					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
	- nuovo quadro secondario nel locale principale	CSI 032				
521 821.121	Scaricatore di corrente di fulmine e di sovratensione tipo 2 quadrupolare per posa su guida DIN, con contatto senza potenziale per segnalazione	31	1.000	pz	.....	.....
531 251.161	Piccolo distributore AP vuoto per 48 moduli su guida DIN, con anta	12	1.000	pz	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	8.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	1.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	4.000	pz	.....	.....
543 311.223	Interruttore automatico C 16A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	1.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	1.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	3.000	pz	.....	.....
543 331.206	Interruttore automatico differenziale C 16A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
543 551.142	Interruttore girevole schema 0, 4L 40A 400V	31	1.000	pz	.....	.....
543 556.101	Presse 1x tipo 13 10A 230V	31	1.000	pz	.....	.....
	Totale QSCSI - Quadro Secondario CSI 032					.....
	Totale 231.22 - Distributori secondari					.....
231.42	<u>Impianti per gruppi di continuità (UPS)</u>					
Rack032A	<u>Armadio Rack 032A</u>					
	- apparecchio fornito da servizio informatico CSI					
511 116.404	Controllo di funzionamento 60min		1.000	pz	.....	.....
551 114.101	Montaggio di componente attivo fino a 3UA in Rack, Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale Rack032A - Armadio Rack 032A						.....
Totale 231.42 - Impianti per gruppi di continuità (UPS)						.....
232.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori secondari</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
	- linee alimentazioni fino al quadro distribuzione esistente locale custode PT					
522 231.114	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x1,5mm ²	53	60.000	m	.....	.....
522 231.124	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x1,5mm ²	53	60.000	m	.....	.....
522 385.712	Raccordo di cavo di installa- zione (FE0, FE05) da 1x1,5 fino a 3x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
522 385.722	Raccordo di cavo di installa- zione (FE0, FE05) da 4x1,5 fino a 5x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
531 412.111	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² 1x1xa fino a 100x100x60mm	11	4.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.12 - Alimentazioni fino ai distributori secondari						.....
232.22	<u>Collegamenti equipotenziale di protezione</u>					
Rack032A	<u>Armadio Rack 032A</u>					
521 561.202	Barra per nodo equipotenziale AP per 8 raccordi M8	12	1.000	pz	.....	.....
522 212.213	Cavo di installazione FE0 CPR-Dca, 1x16mm ²	52	40.000	m	.....	.....
522 381.311	Raccordo di cavo di installa- zione (FE0, FE05) da 1x10 fino a 1x16mm ²	72	1.000	pz	.....	.....
583 312.122	Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm ² , raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea oltre 5 fino a 10m		1.000	pz	.....	.....
Totale Rack032A - Armadio Rack 032A						.....
Rack032B	<u>Armadio Rack 032B</u>					
583 312.122	Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm ² , raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea oltre 5 fino a 10m		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale Rack032B - Armadio Rack 032B					.....
Rack037A	<u>Armadio Rack 037A</u>					
583 312.123	<p>Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm², raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea oltre 10 fino a 25m</p>		1.000	pz	.....	.....
	Totale Rack037A - Armadio Rack 037A					.....
	Totale 232.22 - Collegamenti equipotenziale di protezione					.....
232.23	<u>Protezioni contro i fulmini interne</u>					
QS5	<u>Quadro Secondario nr.5</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
521 861.121	<p>Scaricatore di corrente di fulmine e di sovratensione tipo 1+2+3 quadrupolare per posa su guida DIN, per impulso di corrente oltre 12,5kA per polo, con contatto senza potenziale per segnalazione</p>	31	1.000	pz	.....	.....
543 421.122	<p>Portafusibile DIN 00 INS con fusibili a coltello, per 3 fasi azionabili simultaneamente</p>	31	1.000	pz	.....	.....
543 425.101	<p>Sezionatore di neutro 160A per portafusibile DIN 00 INS</p>	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale QS5 - Quadro Secondario nr.5					.....
	Totale 232.23 - Protezioni contro i fulmini interne					.....
232.31	<u>Canali portacavi principali</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Gener	<u>Generale</u>					
583 211.111	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		6.000	m	.....	.....
583 211.112	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		9.000	m	.....	.....
583 211.121	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		21.000	m	.....	.....
583 211.122	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		43.000	m	.....	.....
583 212.112	Scaletta portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		9.000	m	.....	.....
583 241.102	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, lxa oltre 110x60 fino a 150x60mm		6.000	m	.....	.....
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 232.31 - Canali portacavi principali					.....
232.34	<u>Canali a parapetto</u>					
Uffic005	<u>Ufficio 1 - 005</u>					
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	8.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	8.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
Totale Uffic005 - Ufficio 1 - 005						.....
EcoDom036	<u>Economia Domestica 036</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale EcoDom036 - Economia Domestica 036						.....
AulInf037	<u>Aula Informatica 037</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale AulInf037 - Aula Informatica 037						.....
Genit038	<u>Genitori 038</u>					
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 611.122	Canale a parapetto in Al, Ixa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	8.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	8.000	m	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
Totale Genit038 - Genitori 038						.....
Totale 232.34 - Canali a parapetto						.....
232.35	<u>Colonne montanti di sistema</u>					
QSCSI	<u>Quadro Secondario CSI 032</u>					
522 544.743	Cavo di installazione flessibile CPR-Cca, 5x10mm ²	52	50.000	m	.....	.....
522 544.744	Cavo di installazione flessibile CPR-Cca, 5x10mm ²	53	10.000	m	.....	.....
522 581.331	Raccordo di cavo flessibile da 4x10 fino a 5x16mm ²	72	1.000	pz	.....	.....
Totale QSCSI - Quadro Secondario CSI 032						.....
Totale 232.35 - Colonne montanti di sistema						.....
232.38	<u>Tubazioni principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 313.761	Tubo THFWG M50, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
514 721.121	Supporto per cavi senza divisori, lungh. = 250mm	11	40.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.38 - Tubazioni principali						.....
232.61	<u>Installazione di prese 230V</u>					
LocCus001	<u>Locale Custode 001</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	4.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		2.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale LocCus001 - Locale Custode 001						
Uffic005 <u>Ufficio 1 - 005</u>						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Uffic005 - Ufficio 1 - 005						
Dep033 <u>Deposito 033</u>						
585 613.112	Linea per presa multipla con apparecchio		1.000	pz	.....	.....
Totale Dep033 - Deposito 033						
EcoDom036 <u>Economia Domestica 036</u>						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.115	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
Totale EcoDom036 - Economia Domestica 036						
AulInf037 <u>Aula Informatica 037</u>						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.115	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
Totale AulInf037 - Aula Informatica 037						
Genit038 <u>Genitori 038</u>						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Genit038 - Genitori 038						
Rack032A <u>Armadio Rack 032A</u>						
542 414.713	Presa AP 3x tipo 23 16A 230V, IPX5	13	2.000	pz	.....	.....
583 841.612	Linea per presa senza apparecchio 230V 16A, linea oltre 5 fino a 10m		2.000	pz	.....	.....
Totale Rack032A - Armadio Rack 032A						
Rack032B <u>Armadio Rack 032B</u>						
542 414.713	Presa AP 3x tipo 23 16A 230V, IPX5	13	2.000	pz	.....	.....
583 841.612	Linea per presa senza apparecchio 230V 16A, linea oltre 5 fino a 10m		2.000	pz	.....	.....
Totale Rack032B - Armadio Rack 032B						

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totem1						
<u>Totem Informativo 1</u>						
531 412.113	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlxa fino a 100x100x60mm	13	1.000	pz	.....	.....
542 414.212	Pres a AP 2x tipo 13 10A 230V, IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Totem1 - Totem Informativo 1						.....
ToAuDo						
<u>Totem Aula Docenti</u>						
531 412.113	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlxa fino a 100x100x60mm	13	1.000	pz	.....	.....
542 411.232	Pres a AP 2x tipo 13 10A 230V	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale ToAuDo - Totem Aula Docenti						.....
PorPri						
<u>Porta Principale</u>						
585 421.114	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 15 fino a 20m		1.000	pz	.....	.....
Totale PorPri - Porta Principale						.....
PorSec						
<u>Porta Secondaria</u>						
585 843.117	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....
Totale PorSec - Porta Secondaria						.....
StaDis1						
<u>Stampante Disimpegno 1</u>						
542 414.312	Pres a AP 3x tipo 13 10A 230V, IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.115	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
Totale StaDis1 - Stampante Disimpegno 1						.....
Ascen						
<u>Ascensore</u>						
585 843.112	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 5 fino a 10m		1.000	pz	.....	.....
Totale Ascen - Ascensore						.....
Totale 232.61 - Installazione di prese 230V						.....
232.73	<u>Installazioni di climatizzazione</u>					
LocCsi032	<u>Locale CSI 032</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 116.502	Assistenza durante la messa in servizio 30min		1.000	pz	.....	.....
512 155.344	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. oltre 200 fino a 400mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		1.000	pz	.....	.....
542 271.122	Lampada spia AP fino a 10A IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
583 811.123	Linea per interruttore fino a 5x2,5mm² per utilizzatore, con apparecchio serrabile IPX4, linea oltre 10 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
583 831.223	Linea d'interconnessione fino a 5x2,5mm², tra apparecchi e scatole, raccordi inclusi, linea oltre 10 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
583 911.212	Linea per apparecchio periferico fino a 4x1,5mm², raccordo diretto, contenente: - 1 app periferico (M+R), linea oltre 5 fino a 10m, Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100		1.000	pz	.....	.....
585 911.511	Installazione per la regolazione della temperatura di locali, per una zona, contenente: - 1 termostato, - 1 valvola (Racc), Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100		1.000	pz	.....	.....
585 911.612	Installazione base per la regolazione della temperatura di locali, contenente: - 1 alimentazione 230V dal quadro di distribuzione, - 1 scatola di derivazione, Messa in servizio esclusa applicasi: 502111100		1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale LocCsi032 - Locale CSI 032					.....
	Totale 232.73 - Installazioni di climatizzazione					.....
236.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori di telecomunicazione</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
LocCus001	<u>Locale Custode 001</u>					
	- predisposizione tubo vuoto per futuro cavo fibra ottica swisscom					
511 112.151	Telematico AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	60.000	m	.....	.....
584 213.224	Linea d'alimentazione/montante fino a 5x4 per telecomunicazione, con pannello 19", linea oltre 50 fino a 75m		1.000	pz	.....	.....
599 111.007	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	500.00 F	500.00
	Totale LocCus001 - Locale Custode 001					.....
	Totale 236.12 - Alimentazioni fino ai distributori di telecomunicazione					.....
236.15	<u>Installazioni di fibre ottiche</u>					
Rack032B	<u>Armadio Rack 032B</u>					
	- compenso fibra ottica verso armadio rack nr.032A locale CSI					
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.242	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	52	15.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	1.000	pz	.....	.....
	Totale Rack032B - Armadio Rack 032B					.....
Rack037A	<u>Armadio Rack 037A</u>					
	- collegamento in fibra ottica all'armadio rack principale locale CSI nr.032					
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		1.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.243	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	53	35.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	1.000	pz	.....	.....
Totale Rack037A - Armadio Rack 037A						.....
Totale 236.15 - Installazioni di fibre ottiche						.....
236.43	<u>Distributori informatici CUC</u>					
Rack032A	<u>Armadio Rack 032A</u>					
	- 63 prese di cablaggio RJ45 - 2 pannelli voice pannel 2x20RJ45 - 1 pannello FO allacciamento all'infrastruttura SES - 3 pannelli FO impianto interno stabile					
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		68.000	pz	.....	.....
526 162.113	Misurazione bidirezionale per 1 Link CUC, da utilizzare per oltre 50 fino a 100 misurazioni con consegna di documentazione		63.000	pz	.....	.....
551 311.121	Armadio di distribuzione 42UA 19", con: - zoccolo o piedi livellabili, - anta in vetro, - pareti laterali, - parete posteriore, - passa-cavi laterali, - multipresa tipo 23, lxaxp ~800x2000x1000mm	12	1.000	pz	.....	.....
551 315.111	Ripiano 19" forato, profondità fino a 400mm	31	1.000	pz	.....	.....
551 315.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	2.000	pz	.....	.....
551 315.211	Pannello guidacavi con 4 passacavi, 19" 1UA	31	8.000	pz	.....	.....
551 315.221	Pannello guidacavi per FO con fascia di velcro, 19" 1UA	31	3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 342.122	Fornitura e montaggio di pannello 19" 20xRJ45 non schermato per Voice	31	2.000	pz	.....	.....
551 343.232	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xRJ45 schermato cat.6A ISO/IEC	31	3.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	4.000	pz	.....	.....
Totale Rack032A - Armadio Rack 032A						.....
Rack032B	<u>Armadio Rack 032B</u>					
	- 117 prese di cablaggio RJ45					
	- 3 pannelli FO impianto interno stabile					
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		119.000	pz	.....	.....
526 162.113	Misurazione bidirezionale per 1 Link CUC, da utilizzare per oltre 50 fino a 100 misurazioni con consegna di documentazione		117.000	pz	.....	.....
551 311.121	Armadio di distribuzione 42UA 19", con: - zoccolo o piedi livellabili, - anta in vetro, - pareti laterali, - parete posteriore, - passa-cavi laterali, - multipresa tipo 23, lxaxp ~800x2000x1000mm	12	1.000	pz	.....	.....
551 315.111	Ripiano 19" forato, profondità fino a 400mm	31	1.000	pz	.....	.....
551 315.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	2.000	pz	.....	.....
551 315.211	Pannello guidacavi con 4 passacavi, 19" 1UA	31	10.000	pz	.....	.....
551 315.221	Pannello guidacavi per FO con fascia di velcro, 19" 1UA	31	2.000	pz	.....	.....
551 343.232	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xRJ45 schermato cat.6A ISO/IEC	31	5.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	3.000	pz	.....	.....
Totale Rack032B - Armadio Rack 032B						.....
Rack037A	<u>Armadio Rack 037A</u>					
	- modifiche e adattamenti armadio rack esistente aula informatica 037					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
551 343.222	Fornitura e montaggio di pannello 19" 16xRJ45 schermato cat.6A ISO/IEC	31	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale Rack037A - Armadio Rack 037A					.....
	Totale 236.43 - Distributori informatici CUC					.....
236.44	<u>Installazioni prese distribuzione CUC</u>					
LocCus001	<u>Locale Custode 001</u>					
	- 6 prese di cablaggio (2x2xRJ45 + 2x1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	<p>Tubo THFWG M40, senza alogeni</p>	11	10.000	m	.....	.....
512 334.204	<p>Tubo flessibile in metallo Ø 32mm, con guaina in PVC</p>	11	4.000	m	.....	.....
513 675.112	<p>Colonna di installazione in Al per collegamento da soffitto con fissaggio a molla, per inserimento unilaterale di apparecchi, alt. oltre 2,8 fino a 3,1m 127934142 Colonna. Hager AG</p>	11	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	<p>Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC</p>	52	310.000	m	.....	.....
526 315.213	<p>Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC</p>	53	100.000	m	.....	.....
551 413.312	<p>Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC</p>	32	2.000	pz	.....	.....
551 413.322	<p>Presina INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC</p>	32	2.000	pz	.....	.....
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale LocCus001 - Locale Custode 001						
Direz002	<u>Direzione 3 - 002</u>					
	- 4 prese di cablaggio(2x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	180.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Direz002 - Direzione 3 - 002						
Direz003	<u>Direzione 2 - 003</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	80.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Direz003 - Direzione 2 - 003						
Direz004	<u>Direzione 1 - 004</u>					
	- 6 prese di cablaggio (2x2xRJ45 + 2x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	210.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	100.000	m	.....	.....
551 413.312	Pres a INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Direz004 - Direzione 1 - 004						
Uffic005	<u>Ufficio 1 - 005</u>					
	- 6 prese di cablaggio (2x2xRJ45 + 2x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	145.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Uffic005 - Ufficio 1 - 005						.....
MacLift031	<u>Macchina Lift 031</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	5.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	3.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale MacLift031 - Macchina Lift 031						.....
Dep033	<u>Deposito 033</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	4.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Dep033 - Deposito 033						.....
Buvette034	<u>Buvette 034</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.122	Presa AP 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
583 241.201	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, Ixa fino a 60x40mm		6.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p> <p>Totale Buv034 - Buvette 034</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
CenVen035	Centrale Ventilazione 035					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	1.000	pz	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	6.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	25.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.112	<p>Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC</p>	12	1.000	pz	.....	.....
	Totale CenVen035 - Centrale Ventilazione 035					.....
EcoDom036	Economia Domestica 036					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	80.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	35.000	m	.....	.....
551 413.312	<p>Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC</p>	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	<p>Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC</p>	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale EcoDom036 - Economia Domestica 036					.....
AulInf037	Aula Informatica 037					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	7.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	70.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale AulInf037 - Aula Informatica 037						.....
Genit038	<u>Genitori 038</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	70.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Genit038 - Genitori 038						.....
Totem1	<u>Totem Informativo 1</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
512 332.243	Tubo AI M32	13	2.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo AI M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	32.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Totem1 - Totem Informativo 1						.....
ToAuDo	<u>Totem Aula Docenti</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	2.000	m	.....	.....
512 332.242	Tubo AI M32	12	3.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo AI M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale ToAuDo - Totem Aula Docenti						
StaDis1 Stampante Disimpegno 1						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 332.242	Tubo Al M32	12	3.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo Al M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	26.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale StaDis1 - Stampante Disimpegno 1						
CentT Centralino Telefonico ICU						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	5.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	3.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	50.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale CentT - Centralino Telefonico ICU						
Totale 236.44 - Installazioni prese distribuzione CUC						
236.45 Installazioni di antenne wi-fi						
LocCus001 Locale Custode 001						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale LocCus001 - Locale Custode 001						
Direz002	<u>Direzione 3 - 002</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Direz002 - Direzione 3 - 002						
Direz003	<u>Direzione 2 - 003</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Direz003 - Direzione 2 - 003						
Direz004	<u>Direzione 1 - 004</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	38.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	14.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Direz004 - Direzione 1 - 004						.....
Uffic005	<u>Ufficio 1 - 005</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Uffic005 - Ufficio 1 - 005						.....
AulDoc006	<u>Aula Docenti 006</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	28.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale AulDoc006 - Aula Docenti 006						.....
Portic	<u>Porticato</u>					
	- 2 antenne wi-fi - 2 prese di cablaggio(2x1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	12.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo AI M20	12	15.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo AI M20	11	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	2.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	70.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	2.000	pz	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale Portic - Porticato					.....
Buv034	<u>Buvette 034</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	5.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Buv034 - Buvette 034					.....
EcoDom036	<u>Economia Domestica 036</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	25.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale EcoDom036 - Economia Domestica 036						.....
AulInf037	<u>Aula Informatica 037</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale AulInf037 - Aula Informatica 037						.....
Genit038	<u>Genitori 038</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Genit038 - Genitori 038						.....
Totale 236.45 - Installazioni di antenne wi-fi						.....
236.46	<u>Cavi di raccordo patch CUC</u>					
Rack032A	<u>Armadio Rack 032A</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	30.000	pz	.....	.....
526 752.124	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5m	71	25.000	pz	.....	.....
Totale Rack032A - Armadio Rack 032A						.....
Rack032B						
<u>Armadio Rack 032B</u>						
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	30.000	pz	.....	.....
526 752.124	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. oltre 2 fino a 5m	71	25.000	pz	.....	.....
Totale Rack032B - Armadio Rack 032B						.....
Totem1						
<u>Totem Informativo 1</u>						
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	1.000	pz	.....	.....
Totale Totem1 - Totem Informativo 1						.....
ToAuDo						
<u>Totem Aula Docenti</u>						
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	1.000	pz	.....	.....
Totale ToAuDo - Totem Aula Docenti						.....
CoMoTa						
<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>						
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	14.000	pz	.....	.....
Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera						.....
AccPoin						
<u>Access Point</u>						
511 141.002	Forniture di materiale elet- trico (1). 1200 101349099 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 0,5m grigio		12.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		12.000	pz	.....	.....
Totale AccPoin - Access Point						.....
StaDis1						
<u>Stampante Disimpegno 1</u>						
511 141.003	Forniture di materiale elet- trico (1). 1200 101349109 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 1m grigio		1.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
Totale StaDis1 - Stampante Disimpegno 1						.....
Totale 236.46 - Cavi di raccordo patch CUC						.....
236.47						
<u>Posa apparecchiature fornite da terzi</u>						
Totem1						
<u>Totem Informativo 1</u>						

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 116.502	Assistenza durante la messa in servizio 30min		1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale Totem1 - Totem Informativo 1					.....
ToAuDo	<u>Totem Aula Docenti</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 116.502	Assistenza durante la messa in servizio 30min		1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale ToAuDo - Totem Aula Docenti					.....
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
511 116.504	Assistenza durante la messa in servizio 60min		3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
565 111.001	<p>Montaggio e collegamento di apparecchi, esclusa la fornitura.</p> <p>Presa in consegna,assemblaggio e posa su scrivania in aula definita dalla DL di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unità computer da tavolo dimensione di riferimento L=170mm x P=400mm x H=400mm - 1 schermo piatto 24 pollici - 1 tastiera standard con filo - 1 mouse con filo <p>Posa dei cordoni , fissaggio degli stessi con legacci appositi , inserimento spine ad innesto rapido.</p> <p>Sgombero degli imballaggi , compreso costi di smaltimento dei cartonaggi e relative plastiche di protezione</p> <p>Tutto compreso e nulla escluso</p>		15.000	up	.....	.....
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
	Totale 236.47 - Posa apparecchiature fornite da terzi					.....
236.72	<u>Installazioni di controllo accessi</u>					
PorPri	<u>Porta Principale</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, <p>Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	32.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	<p>Presa AP RJ45</p> <p>schermata cat.6A ISO/IEC</p>	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale PorPri - Porta Principale					.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
PorSec						
<u>Porta Secondaria</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	5.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale PorSec - Porta Secondaria						.....
Ascen						
<u>Ascensore</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
514 223.211	Supporto per montaggio di apparecchio su passerella portacavi alt. = 60mm in acciaio zincato per immersione	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Ascen - Ascensore						.....
Totale 236.72 - Installazioni di controllo accessi						.....
238.11						
<u>Impianti provvisori a corrente forte</u>						
Gener						
<u>Generale</u>						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale Gener - Generale						
ProArt						
<u>Provvisori per artigiani</u>						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 117.501	Montaggio e smontaggio di quadro di distribuzione con prese, ripristino incluso		2.000	pz	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.003	Messa a disposizione di piccolo distributore secondario provvisorio per artigiani, tipo robusto , adatto alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie. DURATA 2 MESI Comprendente i seguenti dispositivi d'innesto: 3x presa T23 2x presa T25 1x presa CEE 16A 1x presa CEE 32A Con cavo PUR-PUR 5x6mm ² - 32A Compreso di collegamento e scollegamento in CI72 alla morsettiera del quadro distribuzione principale. Lunghezza max cavo da 30 a 50m Comprensivo di tutti gli elementi di protezione secondo la normativa NIBT 2020 per l'utilizzo dell'energia elettrica di cantiere. Collaudato secondo OIBT 734.27 Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
Totale ProArt - Provvisori per artigiani						
Totale 238.11 - Impianti provvisori a corrente forte						
238.21	<u>Impianti provvisori a corrente debole</u>					
Ammin	<u>Amministrazione</u>					
	- spostamento cavi + armadio rack esistente per permettere la continua operatività dei locali amministrativi durante i lavori di rinnovo degli impianti informatici - smontaggio e ripristini a fine lavori					
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.161	Installatore elettricista AFC		12.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		12.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		16.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.006	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Ammin - Amministrazione						.....
Totale 238.21 - Impianti provvisori a corrente debole						.....
239.11	<u>Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		8.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.007	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	500.00 F	500.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.11 - Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti						.....
239.26	<u>Lavori preliminari e di sondaggio</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		12.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		12.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		12.000	h	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.26 - Lavori preliminari e di sondaggio						.....
Totale B - BLOCCO NORD - OVEST						.....
C	<u>BLOCCO NORD - EST</u>					
231.22	<u>Distributori secondari</u>					
QS2	<u>Quadro Secondario nr.2</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
	- modifica e aggiunta nuovi DPS in quadro elettrico esistente locale attrezzi palestra					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	8.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	3.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 321.103	Interruttore differenziale 25A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	2.000	pz	.....	.....
543 322.103	Interruttore differenziale 25A quadrupolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.206	Interruttore automatico differenziale C 16A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale QS2 - Quadro Secondario nr.2					.....
	Totale 231.22 - Distributori secondari					.....
232.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori secondari</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
	- linee alimentazioni fino al quadro distribuzione esistente locale attrezzi palestra					
522 231.114	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.124	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.224	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x2,5mm ²	53	50.000	m	.....	.....
522 381.121	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x2,5 fino a 5x2,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
522 385.712	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x1,5 fino a 3x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
522 385.722	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x1,5 fino a 5x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
531 412.111	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlx fino a 100x100x60mm	11	2.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.12 - Alimentazioni fino ai distributori secondari						.....
232.22	<u>Collegamenti equipotenziale di protezione</u>					
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
521 561.102	Barra per nodo equipotenziale AP con coperchio, per conduttori: - 7x 16 o 25mm ² , - 1x 70mm ²	12	1.000	pz	.....	.....
522 212.213	Cavo di installazione FE0 CPR-Dca, 1x16mm ²	52	50.000	m	.....	.....
522 381.311	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x10 fino a 1x16mm ²	72	1.000	pz	.....	.....
583 312.121	Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm ² , raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea fino a 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Rack039A - Armadio Rack 039A						.....
RackQP-1	<u>Armadio Rack QP-1</u>					
583 312.122	Linea di messa a terra o di collegamento equipotenziale 16 fino a 25mm ² , raccordi ai punti di raccordo esistenti inclusi, linea oltre 5 fino a 10m		1.000	pz	.....	.....
Totale RackQP-1 - Armadio Rack QP-1						.....
Totale 232.22 - Collegamenti equipotenziale di protezione						.....
232.23	<u>Protezioni contro i fulmini interne</u>					
QS2	<u>Quadro Secondario nr.2</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
521 861.121	Scaricatore di corrente di fulmine e di sovratensione tipo 1+2+3 quadrupolare per posa su guida DIN, per impulso di corrente oltre 12,5kA per polo, con contatto senza potenziale per segnalazione	31	1.000	pz	.....	.....
543 421.122	Portafusibile DIN 00 INS con fusibili a coltello, per 3 fasi azionabili simultaneamente	31	1.000	pz	.....	.....
543 425.101	Sezionatore di neutro 160A per portafusibile DIN 00 INS	31	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale QS2 - Quadro Secondario nr.2					.....
	Totale 232.23 - Protezioni contro i fulmini interne					.....
232.31	<u>Canali portacavi principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
583 211.111	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		6.000	m	.....	.....
583 211.112	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		36.000	m	.....	.....
583 241.102	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, lxa oltre 110x60 fino a 150x60mm		6.000	m	.....	.....
583 241.201	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, lxa fino a 60x40mm		6.000	m	.....	.....
583 244.103	Canale di installazione in acciaio zincato, con separazione, lxa oltre 100x60 fino a 150x60mm		6.000	m	.....	.....
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 232.31 - Canali portacavi principali					.....
232.34	<u>Canali a parapetto</u>					
Monit055	<u>Monitori 1 - 055</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Monit055 - Monitori 1 - 055						.....
Monit056						
Monitori 2 - 056						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Monit056 - Monitori 2 - 056						.....
AuPeSp						
Aula Pedagogia Speciale						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale AuPeSp - Aula Pedagogia Speciale						.....
Totale 232.34 - Canali a parapetto						.....
232.38						
Tubazioni principali						
Generale						
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 313.761	Tubo THFWG M50, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
514 721.121	Supporto per cavi senza divisori, lungh. = 250mm	11	30.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.38 - Tubazioni principali						.....
232.61						
Installazione di prese 230V						
AuPeSp						
Aula Pedagogia Speciale						
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
	Totale AuPeSp - Aula Pedagogia Speciale					.....
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
542 414.713	Presa AP 3x tipo 23 16A 230V, IPX5	13	1.000	pz	.....	.....
583 831.215	Linea d'interconnessione fino a 3x2,5mm ² , tra apparecchi e scatole, raccordi inclusi, linea oltre 50 fino a 75m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Rack039A - Armadio Rack 039A					.....
RackQP-1	<u>Armadio Rack QP-1</u>					
542 414.713	Presa AP 3x tipo 23 16A 230V, IPX5	13	1.000	pz	.....	.....
583 841.613	Linea per presa senza apparecchio 230V 16A, linea oltre 10 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
	Totale RackQP-1 - Armadio Rack QP-1					.....
PoBloD	<u>Porta Blocco D</u>					
585 421.112	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 5 fino a 10m		1.000	pz	.....	.....
	Totale PoBloD - Porta Blocco D					.....
PoCoEs	<u>Porta Corridoio Est 1P</u>					
585 421.114	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 15 fino a 20m		1.000	pz	.....	.....
	Totale PoCoEs - Porta Corridoio Est 1P					.....
PoTr1	<u>Porta Tribuna 1</u>					
585 421.114	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 15 fino a 20m		1.000	pz	.....	.....
	Totale PoTr1 - Porta Tribuna 1					.....
PoTr2	<u>Porta Tribuna 2</u>					
585 421.117	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....
	Totale PoTr2 - Porta Tribuna 2					.....
PoPeSp	<u>Porta Aula Pedagogia Speciale</u>					
585 421.115	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
	Totale PoPeSp - Porta Aula Pedagogia Speciale					.....
AscScaD	<u>Ascensore Scala D</u>					
585 421.115	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale AscScaD - Ascensore Scala D						.....
Totale 232.61 - Installazione di prese 230V						.....
236.14	<u>Installazioni di telecomunicazione voice</u>					
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
- collegamento cavo telefonia voice verso armadio rack locale CSI nr.032						
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
526 215.143	Cavo U72M CPR-Dca schermato, 5x4x0,6mm	53	95.000	m	.....	.....
526 271.213	Raccordo di cavo schermato con 13 fino a 20 fili, Ø fino a 0,8mm	71	1.000	pz	.....	.....
551 342.122	Fornitura e montaggio di pannello 19" 20xRJ45 non schermato per Voice	31	1.000	pz	.....	.....
Totale Rack039A - Armadio Rack 039A						.....
Totale 236.14 - Installazioni di telecomunicazione voice						.....
236.15	<u>Installazioni di fibre ottiche</u>					
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
- collegamento in fibra ottica all'armadio rack principale locale CSI nr.032						
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		4.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.243	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	53	95.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	1.000	pz	.....	.....
Totale Rack039A - Armadio Rack 039A						.....
RackQP-1	<u>Armadio Rack QP-1</u>					
- collegamento in fibra ottica all'armadio rack principale locale CSI nr.032						
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		1.000	pz	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.243	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	53	140.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
551 347.342	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xE2000 OS2 in versione a giunzione	31	1.000	pz	.....	.....
Totale RackQP-1 - Armadio Rack QP-1						.....
AISES	Allacciamento FO all'infrastruttura SES					
- collegamento in fibra ottica all'armadio rack principale locale CSI nr.032						
511 732.101	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	80.000	m	.....	.....
513 211.212	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, lxa = 60x40mm	12	3.000	m	.....	.....
526 162.252	Misurazione bidirezionale per 1 fibra ottica,OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) in 2 lunghezze d'onda, da utilizzare per oltre 6 fino a 12 misurazioni con consegna di documentazione		12.000	pz	.....	.....
526 513.243	Cavo FO per interno 24 fibre Singlemode in fasci, 9/125µm OS2, CPR-Dca	53	160.000	m	.....	.....
526 581.106	Raccordo di cavo FO per interno o esterno (giunzione per fusione) da 11 fino a 12 fibre	73	1.000	pz	.....	.....
526 752.601	Cavo di raccordo/patch FO OS2 9/125µm E2000-E2000 Duplex, lungh. fino a 2m	71	2.000	pz	.....	.....
551 223.131	Armadietto di allacciamento FO AP BEP O24 (Building Entry Point), con placca base, senza cassette di giunzione	12	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale AIISES - Allacciamento FO all'infrastruttura SES						.....
Totale 236.15 - Installazioni di fibre ottiche						.....
236.43	<u>Distributori informatici CUC</u>					
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
511 112.151	Telematico AFC		2.000	h	.....	.....
511 141.001	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 966722225		1.000	pz	.....	.....
511 732.101	Armadio murale 19" 21UA l=600mm, p=600mm		24.000	pz	.....	.....
526 162.112	Dicitura su cavo o filo, porta-etichetta incluso		22.000	pz	.....	.....
551 315.122	Misurazione bidirezionale per 1 Link CUC, da utilizzare per oltre 20 fino a 50 misurazioni con consegna di documentazione					
551 315.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	4.000	pz	.....	.....
551 315.211	Pannello guidacavi con 4 passacavi, 19" 1UA	31	4.000	pz	.....	.....
551 315.221	Pannello guidacavi per FO con fascia di velcro, 19" 1UA	31	1.000	pz	.....	.....
551 315.511	Multipresa fino a 8x tipo 13 19" 1UA	31	1.000	pz	.....	.....
551 343.232	Fornitura e montaggio di pannello 19" 24xRJ45 schermato cat.6A ISO/IEC	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.002	Assemblaggio e posa a parete in C112 di: Armadio informatico murale Rack 19" - 21HE Dimensione : L=600 x H=1020 x P=600m Trasporto con mezzi adatti all'interno dello stabile Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
Totale Rack039A - Armadio Rack 039A						.....
RackQP-1	<u>Armadio Rack QP-1</u>					
551 311.321	Armadio di distribuzione 12UA 19", con: - anta in vetro, - pareti laterali, - multipresa tipo 13, lxaxp ~600x650x600mm	12	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 315.111	Ripiano 19" forato, profondità fino a 400mm	31	1.000	pz	.....	.....
551 315.221	Pannello guidacavi per FO con fascia di velcro, 19" 1UA	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale RackQP-1 - Armadio Rack QP-1					.....
	Totale 236.43 - Distributori informatici CUC					.....
236.44	<u>Installazioni prese distribuzione CUC</u>					
MacLift040	<u>Macchina Lliff 040</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	3.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
551 413.112	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
	Totale MacLift040 - Macchina Lliff 040					.....
Monit055	<u>Monitori 1 - 055</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	8.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	70.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.122	Presa AP 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
	Totale Monit055 - Monitori 1 - 055					.....
Monit056	<u>Monitori 2 - 056</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	65.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.122	Pres a AP 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale Monit056 - Monitori 2 - 056						.....
AuPeSp	<u>Aula Pedagogia Speciale</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	105.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	35.000	m	.....	.....
551 413.312	Pres a INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale AuPeSp - Aula Pedagogia Speciale						.....
Totale 236.44 - Installazioni prese distribuzione CUC						.....
236.45	<u>Installazioni di antenne wi-fi</u>					
Piscin	<u>Piscina</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo AI M20	12	3.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo AI M20	11	1.000	pz	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale Piscin - Piscina					.....
DisimpD	<u>Disimpegno D</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	3.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	15.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale DisimpD - Disimpegno D					.....
Monit055	<u>Monitori 1 - 055</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Monit055 - Monitori 1 - 055						
Monit056 <u>Monitori 2 - 056</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	3.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Monit056 - Monitori 2 - 056						
Pal151 <u>Palestra 1 - 151</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lung. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo AI M25	12	20.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo AI M25	11	3.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	55.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	100.00 F	100.00

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.011	Fornitura e posa a parete in C112 di griglia in metallo di protezione per apparecchi Modello riferimento: Esylux SLF100 250×365×105mm, bianco Eldas nr. 927 909 859 Tutto compreso e nulla escluso Prodotto similare offerto: ALLEGARE SCHEDA TECNICA Marca:..... Modello:..... Articolo:.....		1.000	pz	.....	.....
Totale Pal151 - Palestra 1 - 151						.....
Pal153	<u>Palestra 2 - 152</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	20.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	3.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	100.00 F	100.00
599 111.011	Fornitura e posa a parete in C112 di griglia in metallo di protezione per apparecchi Modello riferimento: Esylux SLF100 250×365×105mm, bianco Eldas nr. 927 909 859 Tutto compreso e nulla escluso Prodotto similare offerto: ALLEGARE SCHEDA TECNICA Marca:..... Modello:..... Articolo:.....		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale Pal153 - Palestra 2 - 152						.....
AuPeSp	<u>Aula Pedagogia Speciale</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	8.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	25.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale AuPeSp - Aula Pedagogia Speciale						.....
CamBask	<u>Campo Basket</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	20.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	60.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.162	Presa AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
599 111.004	Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	50.00 F	50.00

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.011	Fornitura e posa a parete in CI12 di griglia in metallo di protezione per apparecchi Modello riferimento: Esylux SLF100 250×365×105mm, bianco Eldas nr. 927 909 859 Tutto compreso e nulla escluso Prodotto similare offerto: ALLEGARE SCHEDA TECNICA Marca:..... Modello:..... Articolo:.....		1.000	pz	.....	.....
	Totale CamBask - Campo Basket					.....
	Totale 236.45 - Installazioni di antenne wi-fi					.....
236.46	<u>Cavi di raccordo patch CUC</u>					
Rack039A	<u>Armadio Rack 039A</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lunghezza fino a 2m	71	16.000	pz	.....	.....
	Totale Rack039A - Armadio Rack 039A					.....
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lunghezza fino a 2m	71	5.000	pz	.....	.....
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
AccPoin	<u>Access Point</u>					
511 141.002	Forniture di materiale elet- trico (1). 1200 101349099 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 0,5m grigio		8.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		8.000	pz	.....	.....
	Totale AccPoin - Access Point					.....
	Totale 236.46 - Cavi di raccordo patch CUC					.....
236.47	<u>Posa apparecchiature fornite da terzi</u>					
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
511 116.504	Assistenza durante la messa in servizio 60min		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
565 111.001	<p>Montaggio e collegamento di apparecchi, esclusa la fornitura.</p> <p>Presa in consegna,assemblaggio e posa su scrivania in aula definita dalla DL di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unità computer da tavolo dimensione di riferimento L=170mm x P=400mm x H=400mm - 1 schermo piatto 24 pollici - 1 tastiera standard con filo - 1 mouse con filo <p>Posa dei cordoni , fissaggio degli stessi con legacci appositi , inserimento spine ad innesto rapido.</p> <p>Sgombero degli imballaggi , compreso costi di smaltimento dei cartonaggi e relative plastiche di protezione</p> <p>Tutto compreso e nulla escluso</p>		3.000	up	.....	.....
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
	Totale 236.47 - Posa apparecchiature fornite da terzi					.....
236.72	<u>Installazioni di controllo accessi</u>					
PoBloD	<u>Porta Blocco D</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, <p>Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	8.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	20.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	<p>Presa AP RJ45</p> <p>schermata cat.6A ISO/IEC</p>	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale PoBloD - Porta Blocco D					.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
PoCoEs						
<u>Porta Corridoio Est 1P</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	30.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale PoCoEs - Porta Corridoio Est 1P						.....
PoTr1						
<u>Porta Tribuna 1</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	30.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	100.00 F	100.00
Totale PoTr1 - Porta Tribuna 1						.....
PoTr2						
<u>Porta Tribuna 2</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	30.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	35.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
599 111.009	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale PoTr2 - Porta Tribuna 2					.....
PoPeSp	<u>Porta Aula Pedagogia Speciale</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	35.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale PoPeSp - Porta Aula Pedagogia Speciale					.....
AscScaD	<u>Ascensore Scala D</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.334	Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo AI M20	12	1.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo AI M20	11	1.000	pz	.....	.....
514 223.211	Supporto per montaggio di apparecchio su passerella portacavi alt. = 60mm in acciaio zincato per immersione	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	16.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	10.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale AscScaD - Ascensore Scala D						.....
Totale 236.72 - Installazioni di controllo accessi						.....
238.11	<u>Impianti provvisori a corrente forte</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
ProArt	<u>Provvisori per artigiani</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 117.501	Montaggio e smontaggio di quadro di distribuzione con prese, ripristino incluso		2.000	pz	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.003	Messa a disposizione di piccolo distributore secondario provvisorio per artigiani, tipo robusto , adatto alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie. DURATA 2 MESI Comprendente i seguenti dispositivi d'innesto: 3x presa T23 2x presa T25 1x presa CEE 16A 1x presa CEE 32A Con cavo PUR-PUR 5x6mm ² - 32A Compreso di collegamento e scollegamento in CI72 alla morsettiera del quadro distribuzione principale. Lunghezza max cavo da 30 a 50m Comprensivo di tutti gli elementi di protezione secondo la normativa NIBT 2020 per l'utilizzo dell'energia elettrica di cantiere. Collaudato secondo OIBT 734.27 Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
	Totale ProArt - Provvisori per artigiani					.....
	Totale 238.11 - Impianti provvisori a corrente forte					.....
238.21	<u>Impianti provvisori a corrente debole</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.131	Specialista (telecomunicazione e MCR)		4.000	h	.....	.....
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 238.21 - Impianti provvisori a corrente debole					.....
239.11	<u>Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		16.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		16.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		16.000	h	.....	.....
599 111.007	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	500.00 F	500.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.11 - Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti						.....
239.22	<u>Maggiorazioni opere in altezza</u>					
Pal151	<u>Palestra 1 - 151</u>					
511 211.231	Messa a disposizione di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m, per giorno, montaggio e smontaggio escluso		3.000	pz	.....	.....
511 211.241	Montaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
511 211.242	Smontaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
Totale Pal151 - Palestra 1 - 151						.....
Pal153	<u>Palestra 2 - 152</u>					
511 211.231	Messa a disposizione di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m, per giorno, montaggio e smontaggio escluso		3.000	pz	.....	.....
511 211.241	Montaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
511 211.242	Smontaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
Totale Pal153 - Palestra 2 - 152						.....
Totale 239.22 - Maggiorazioni opere in altezza						.....
239.26	<u>Lavori preliminari e di sondaggio</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		8.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.26 - Lavori preliminari e di sondaggio						.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale C - BLOCCO NORD - EST						
D	<u>AULE 1 PIANO SME</u>					
231.22	<u>Distributori secondari</u>					
QS6	<u>Quadro Secondario nr.6</u>					
	- modifica e aggiunta nuovi DPS in quadro elettrico esistente locale pulizia					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	5.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	7.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 321.103	Interruttore differenziale 25A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	1.000	pz	.....	.....
543 322.103	Interruttore differenziale 25A quadrupolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	4.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.206	Interruttore automatico differenziale C 16A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale QS6 - Quadro Secondario nr.6						.....
Totale 231.22 - Distributori secondari						.....
232.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori secondari</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
	- linee alimentazioni fino al quadro distribuzione esistente QS6					
522 231.114	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.124	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.224	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x2,5mm ²	53	50.000	m	.....	.....
522 381.121	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x2,5 fino a 5x2,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
522 385.712	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x1,5 fino a 3x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
522 385.722	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x1,5 fino a 5x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
531 412.111	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlx fino a 100x100x60mm	11	2.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.12 - Alimentazioni fino ai distributori secondari						.....
232.31	<u>Canali portacavi principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
583 211.111	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		20.000	m	.....	.....
583 211.112	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		6.000	m	.....	.....
583 211.121	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		80.000	m	.....	.....
583 211.122	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		3.000	m	.....	.....
583 212.112	Scaletta portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		3.000	m	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.31 - Canali portacavi principali						.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
232.34	<u>Canali a parapetto</u>					
Aula101	<u>Aula 1 - 101</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula101 - Aula 1 - 101					.....
Aula102	<u>Aula 2 - 102</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula102 - Aula 2 - 102					.....
Aula103	<u>Aula 3 - 103</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula103 - Aula 3 - 103					.....
Aula104	<u>Aula 4 - 104</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula104 - Aula 4 - 104						.....
Aula106						
<u>Aula 5 - 106</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula106 - Aula 5 - 106						.....
Aula108						
<u>Aula 6 - 108</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula108 - Aula 6 - 108						.....
Aula110						
<u>Aula 7 - 110</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula110 - Aula 7 - 110						.....
Aula112						
<u>Aula 8 - 112</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula112 - Aula 8 - 112						.....
Aula113	<u>Aula 9 - 113</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula113 - Aula 9 - 113						.....
Lab109	<u>Laboratorio 109</u>					
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	9.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	9.000	m	.....	.....
Totale Lab109 - Laboratorio 109						.....
Uff111	<u>Ufficio 111</u>					
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	9.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	9.000	m	.....	.....
Totale Uff111 - Ufficio 111						.....
Totale 232.34 - Canali a parapetto						.....
232.38	<u>Tubazioni principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	40.000	m	.....	.....
512 313.761	Tubo THFWG M50, senza alogeni	11	40.000	m	.....	.....
514 721.121	Supporto per cavi senza divisori, lungh. = 250mm	11	30.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.38 - Tubazioni principali						.....
232.61	<u>Installazione di prese 230V</u>					
DisimpA	<u>Disimpegno A</u>					
585 421.117	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....
Totale DisimpA - Disimpegno A						.....
Aula101	<u>Aula 1 - 101</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula101 - Aula 1 - 101						.....
Aula102	<u>Aula 2 - 102</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula102 - Aula 2 - 102						.....
Aula103	<u>Aula 3 - 103</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula103 - Aula 3 - 103						.....
Aula104		<u>Aula 4 - 104</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula104 - Aula 4 - 104						.....
Aula106		<u>Aula 5 - 106</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula106 - Aula 5 - 106						.....
Aula108		<u>Aula 6 - 108</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula108 - Aula 6 - 108						.....
Aula110		<u>Aula 7 - 110</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula110 - Aula 7 - 110						.....
Aula112		<u>Aula 8 - 112</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula112 - Aula 8 - 112						.....
Aula113		<u>Aula 9 - 113</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula113 - Aula 9 - 113						.....
Lab109		<u>Laboratorio 109</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Lab109 - Laboratorio 109						.....
Uff111		<u>Ufficio 111</u>				
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Uff111 - Ufficio 111						.....
Guar131		<u>Guardaroba 131</u>				
542 411.342	Presa AP 3x tipo 13 10A 230V	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.117	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....
Totale Guar131 - Guardaroba 131						.....
StaCor		<u>Stampante Corridoio</u>				
542 414.312	Presa AP 3x tipo 13 10A 230V, IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.117	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....
Totale StaCor - Stampante Corridoio						.....
Ascen		<u>Ascensore</u>				

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 421.115	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Ascen - Ascensore					.....
	Totale 232.61 - Installazione di prese 230V					.....
236.44	<u>Installazioni prese distribuzione CUC</u>					
Aula101	<u>Aula 1 - 101</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	125.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.312	Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presina INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula101 - Aula 1 - 101					.....
Aula102	<u>Aula 2 - 102</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	150.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.312	Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presina INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula102 - Aula 2 - 102					.....
Aula103	<u>Aula 3 - 103</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	160.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.312	Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula103 - Aula 3 - 103						
Aula104	<u>Aula 4 - 104</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	180.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	70.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula104 - Aula 4 - 104						
Aula106	<u>Aula 5 - 106</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	185.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula106 - Aula 5 - 106						
Aula108	<u>Aula 6 - 108</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	185.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula108 - Aula 6 - 108						
Aula110	<u>Aula 7 - 110</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	160.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula110 - Aula 7 - 110					.....
Aula112	<u>Aula 8 - 112</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	150.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula112 - Aula 8 - 112					.....
Aula113	<u>Aula 9 - 113</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	140.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula113 - Aula 9 - 113					.....
Lab109	<u>Laboratorio 109</u>					
	- 4 prese di cablaggio (2x2xRJ45)					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	210.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	100.000	m	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Lab109 - Laboratorio 109						.....
Uff111	<u>Ufficio 111</u>					
	- 4 prese di cablaggio (2x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	200.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
Totale Uff111 - Ufficio 111						.....
Guar131	<u>Guardaroba 131</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	90.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.122	Pres a AP 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
583 241.201	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, Ixa fino a 60x40mm		4.000	m	.....	.....
Totale Guar131 - Guardaroba 131						.....
AulMag134	<u>Aula Magna 134</u>					
	- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.423	Foratura passante trapanata: - Ø oltre 30 fino a 70mm, - lungh. oltre 200 fino a 400mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	23	1.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	15.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	110.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale AulMag134 - Aula Magna 134						.....
StaCor						
<u>Stampante Corridoio</u>						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 332.242	Tubo Al M32	12	3.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo Al M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	60.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.162	Presà AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale StaCor - Stampante Corridoio						.....
Totale 236.44 - Installazioni prese distribuzione CUC						.....
236.45						
<u>Installazioni di antenne wi-fi</u>						
DisimpA						
<u>Disimpegno A</u>						
- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)						
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	3.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo Al M20	12	6.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo Al M20	11	2.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.112	Presà AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.004	<p>Importo indicativo per la fornitura di piccolo materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 50.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	50.00 F	50.00
Totale DisimpA - Disimpegno A						.....
Aula101	<u>Aula 1 - 101</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	30.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula101 - Aula 1 - 101						.....
Aula102	<u>Aula 2 - 102</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula102 - Aula 2 - 102						.....
Aula103	<u>Aula 3 - 103</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	35.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula103 - Aula 3 - 103					.....
Aula104	<u>Aula 4 - 104</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula104 - Aula 4 - 104					.....
Aula106	<u>Aula 5 - 106</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula106 - Aula 5 - 106						
Aula108	<u>Aula 6 - 108</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula108 - Aula 6 - 108						
Aula110	<u>Aula 7 - 110</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula110 - Aula 7 - 110						
Aula112	<u>Aula 8 - 112</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula112 - Aula 8 - 112						.....
Aula113	<u>Aula 9 - 113</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula113 - Aula 9 - 113						.....
Depos105	<u>Deposito 105</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	50.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Depos105 - Deposito 105						.....
Uff111	<u>Ufficio 111</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Uff111 - Ufficio 111						.....
AulMag134	<u>Aula Magna 134</u>					
	- 2 antenne wi-fi - 2 prese di cablaggio(2x1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	2.000	pz	.....	.....
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	20.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo Al M20	12	30.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo Al M20	11	4.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	135.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.112	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	2.000	pz	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale AulMag134 - Aula Magna 134						.....
Corr1P	<u>Corridoio 1P</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Pres a AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Corr1P - Corridoio 1P						.....
Totale 236.45 - Installazioni di antenne wi-fi						.....
236.46	<u>Cavi di raccordo patch CUC</u>					
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	17.000	pz	.....	.....
Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera						.....
AccPoin	<u>Access Point</u>					
511 141.002	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 101349099 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 0,5m grigio		15.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		15.000	pz	.....	.....
Totale AccPoin - Access Point						.....
StaCor	<u>Stampante Corridoio</u>					
511 141.003	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 101349109 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 1m grigio		1.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
Totale StaCor - Stampante Corridoio						.....
Totale 236.46 - Cavi di raccordo patch CUC						.....
236.47	<u>Posa apparecchiature fornite da terzi</u>					
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
511 116.504	Assistenza durante la messa in servizio 60min		3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
565 111.001	<p>Montaggio e collegamento di apparecchi, esclusa la fornitura.</p> <p>Presa in consegna,assemblaggio e posa su scrivania in aula definita dalla DL di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unità computer da tavolo dimensione di riferimento L=170mm x P=400mm x H=400mm - 1 schermo piatto 24 pollici - 1 tastiera standard con filo - 1 mouse con filo <p>Posa dei cordoni , fissaggio degli stessi con legacci appositi , inserimento spine ad innesto rapido.</p> <p>Sgombero degli imballaggi , compreso costi di smaltimento dei cartonaggi e relative plastiche di protezione</p> <p>Tutto compreso e nulla escluso</p>		17.000	up	.....	.....
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
	Totale 236.47 - Posa apparecchiature fornite da terzi					.....
236.72	<u>Installazioni di controllo accessi</u>					
DisimpA	<u>Disimpegno A</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.332	<p>Foratura passante trapanata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, <p>Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>	22	3.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
512 332.232	Tubo Al M25	12	20.000	m	.....	.....
512 337.223	Curva tubo Al M25	11	3.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	<p>Presa AP RJ45</p> <p>schermata cat.6A ISO/IEC</p>	13	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p> <p>Totale DisimpA - Disimpegno A</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
Ascen	Ascensore					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.334	<p>Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato:</p> <p>- Ø fino a 30mm,</p> <p>- lungh. fino a 200mm,</p> <p>Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>		2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo Al M20	12	1.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo Al M20	11	1.000	pz	.....	.....
514 223.211	Supporto per montaggio di apparecchio su passerella portacavi alt. = 60mm in acciaio zincato per immersione	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	35.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Ascen - Ascensore					.....
	Totale 236.72 - Installazioni di controllo accessi					.....
238.11	Impianti provvisori a corrente forte					
Gener	Generale					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.006	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
ProArt	Provvisori per artigiani					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 117.501	Montaggio e smontaggio di quadro di distribuzione con prese, ripristino incluso		2.000	pz	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.003	<p>Messa a disposizione di piccolo distributore secondario provvisorio per artigiani, tipo robusto , adatto alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie.</p> <p>DURATA 2 MESI</p> <p>Comprendente i seguenti dispositivi d'innesto: 3x presa T23 2x presa T25 1x presa CEE 16A 1x presa CEE 32A Con cavo PUR-PUR 5x6mm² - 32A Compreso di collegamento e scollegamento in CI72 alla morsettiera del quadro distribuzione principale. Lunghezza max cavo da 30 a 50m Comprensivo di tutti gli elementi di protezione secondo la normativa NIBT 2020 per l'utilizzo dell'energia elettrica di cantiere. Collaudato secondo OIBT 734.27 Tutto compreso e nulla escluso</p>		1.000	pz	.....	.....
Totale ProArt - Provvisori per artigiani						.....
Totale 238.11 - Impianti provvisori a corrente forte						.....
238.21	Impianti provvisori a corrente debole					
Gener	Generale					
511 112.131	Specialista (telecomunicazione e MCR)		4.000	h	.....	.....
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 238.21 - Impianti provvisori a corrente debole						.....
239.11	<u>Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		16.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		16.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		16.000	h	.....	.....
599 111.007	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	500.00 F	500.00
Totale Gener - Generale						.....
BeaEsi	<u>Beamer Esistenti</u>					
- smontaggio e smaltimento di 12 apparecchi beamer inservibili aule						
511 112.161	Installatore elettricista AFC		12.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		12.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		12.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 411.001	Sgombero e smaltimento di materiale elettrico. Costi per il trasporto e lo smaltimento di apparecchi beamer da soffitto l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta		1.000	up	500.00 F	500.00
	Totale BeaEsi - Beamer Esistenti					.....
	Totale 239.11 - Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti					.....
239.22	<u>Maggiorazioni opere in altezza</u>					
AulMag134	<u>Aula Magna 134</u>					
511 211.221	Messa a disposizione di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m, per settimana, montaggio e smontaggio escluso		2.000	pz	.....	.....
511 211.241	Montaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		1.000	pz	.....	.....
511 211.242	Smontaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		1.000	pz	.....	.....
	Totale AulMag134 - Aula Magna 134					.....
Corr1P	<u>Corridoio 1P</u>					
511 211.231	Messa a disposizione di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m, per giorno, montaggio e smontaggio escluso		10.000	pz	.....	.....
511 211.241	Montaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
511 211.242	Smontaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
	Totale Corr1P - Corridoio 1P					.....
	Totale 239.22 - Maggiorazioni opere in altezza					.....
239.26	<u>Lavori preliminari e di sondaggio</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		8.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 239.26 - Lavori preliminari e di sondaggio					.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale D - AULE 1 PIANO SME						.....
E	<u>AULE 2 PIANO SME</u>					
231.22	<u>Distributori secondari</u>					
QS7	<u>Quadro Secondario nr.7</u>					
	- modifica e aggiunta nuovi DPS in quadro elettrico esistente locale pulizia					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
531 831.111	Set di morsetti 3x2,5mm ²	31	5.000	pz	.....	.....
531 831.113	Set di morsetti 5x2,5mm ²	31	7.000	pz	.....	.....
543 311.222	Interruttore automatico C 13A unipolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 311.262	Interruttore automatico C 13A tripolare, potere di apertura 6kA, con sezionatore di neutro	31	2.000	pz	.....	.....
543 321.103	Interruttore differenziale 25A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	1.000	pz	.....	.....
543 322.103	Interruttore differenziale 25A quadrupolare, corrente di apertura 30mA, tipo A	31	4.000	pz	.....	.....
543 331.204	Interruttore automatico differenziale C 13A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	2.000	pz	.....	.....
543 331.206	Interruttore automatico differenziale C 16A bipolare, corrente di apertura 30mA, tipo A, potere di apertura 6kA	31	1.000	pz	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale QS7 - Quadro Secondario nr.7						.....
Totale 231.22 - Distributori secondari						.....
232.12	<u>Alimentazioni fino ai distributori secondari</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
	- linee alimentazioni fino al quadro distribuzione esistente QS7					
522 231.114	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 3x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.124	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x1,5mm ²	53	70.000	m	.....	.....
522 231.224	Cavo di installazione FE05 CPR-Cca, 5x2,5mm ²	53	50.000	m	.....	.....
522 381.121	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x2,5 fino a 5x2,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
522 385.712	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 1x1,5 fino a 3x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
522 385.722	Raccordo di cavo di installazione (FE0, FE05) da 4x1,5 fino a 5x1,5mm ²	72	2.000	pz	.....	.....
531 412.111	Scatola di derivazione AP in materiale sintetico senza alogeni, IPX4, con morsetti fino a 5x2,5mm ² lxlx fino a 100x100x60mm	11	4.000	pz	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.12 - Alimentazioni fino ai distributori secondari						.....
232.31	<u>Canali portacavi principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
583 211.111	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		20.000	m	.....	.....
583 211.112	Passerella portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		6.000	m	.....	.....
583 211.121	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa fino a 200x60mm		80.000	m	.....	.....
583 211.122	Passerella portacavi con sospensioni a soffitto a carico medio lunghe fino a 800mm e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		3.000	m	.....	.....
583 212.112	Scaletta portacavi con mensole a carico medio e separazione, in acciaio zincato in continuo, lxa oltre 200 fino a 400x60mm		3.000	m	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 232.31 - Canali portacavi principali						.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
232.34	<u>Canali a parapetto</u>					
Aula201	<u>Aula 1 - 201</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula201 - Aula 1 - 201					.....
Aula202	<u>Aula 2 - 202</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula202 - Aula 2 - 202					.....
Aula203	<u>Aula 3 - 203</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
	Totale Aula203 - Aula 3 - 203					.....
Aula204	<u>Aula 4 - 204</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula204 - Aula 4 - 204						.....
Aula205 <u>Aula 5 - 205</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula205 - Aula 5 - 205						.....
Aula206 <u>Aula 6 - 206</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula206 - Aula 6 - 206						.....
Aula207 <u>Aula Info 207</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula207 - Aula Info 207						.....
Aula208 <u>Aula 8 - 208</u>						
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
513 611.122	Canale a parapetto in Al, Ixa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula208 - Aula 8 - 208						.....
Aula209	<u>Aula 9 - 209</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, Ixa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula209 - Aula 9 - 209						.....
Aula210	<u>Aula 10 - 210</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, Ixa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula210 - Aula 10 - 210						.....
Aula211	<u>Aula 11 - 211</u>					
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, Ixa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale Aula211 - Aula 11 - 211						
Aula212	<u>Aula 12 - 212</u>					.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	3.500	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	3.500	m	.....	.....
Totale Aula212 - Aula 12 - 212						
Bibl231	<u>Biblioteca 231</u>					.....
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	3.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	6.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	15.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	15.000	m	.....	.....
Totale Bibl231 - Biblioteca 231						
Proie233	<u>Proiezione 233</u>					.....
513 141.213	Cambiamento di direzione di canale in metallo (2 tagli obliqui), largh. oltre 100 fino a 200mm	33	1.000	pz	.....	.....
513 153.211	Taglio di coperchio di canale in metallo, largh. fino a 80mm	33	3.000	pz	.....	.....
513 611.122	Canale a parapetto in Al, lxa = 130x70mm 127820162 Profilo di base BRAN 70130. Hager AG	12	9.000	m	.....	.....
513 616.101	Divisorio di separazione per canale a parapetto in Al, alt. = 70mm 127548432 Separatore per BRHN/BRN. Hager AG	11	9.000	m	.....	.....
Totale Proie233 - Proiezione 233						
Totale 232.34 - Canali a parapetto						

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
232.38	<u>Tubazioni principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	40.000	m	.....	.....
512 313.761	Tubo THFWG M50, senza alogeni	11	40.000	m	.....	.....
514 721.121	Supporto per cavi senza divisori, lungh. = 250mm	11	30.000	pz	.....	.....
	Totale Gener - Generale				.....	.....
	Totale 232.38 - Tubazioni principali				.....	.....
232.61	<u>Installazione di prese 230V</u>					
Aula201	<u>Aula 1 - 201</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula201 - Aula 1 - 201				.....	.....
Aula202	<u>Aula 2 - 202</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula202 - Aula 2 - 202				.....	.....
Aula203	<u>Aula 3 - 203</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula203 - Aula 3 - 203				.....	.....
Aula204	<u>Aula 4 - 204</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula204 - Aula 4 - 204				.....	.....
Aula205	<u>Aula 5 - 205</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula205 - Aula 5 - 205						.....
Aula206	<u>Aula 6 - 206</u>					
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula206 - Aula 6 - 206						.....
Aula207	<u>Aula Info 207</u>					
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula207 - Aula Info 207						.....
Aula208	<u>Aula 8 - 208</u>					
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula208 - Aula 8 - 208						.....
Aula209	<u>Aula 9 - 209</u>					
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros- pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula209 - Aula 9 - 209						.....
Aula210	<u>Aula 10 - 210</u>					
542 431.342	Pres a INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula210 - Aula 10 - 210						.....
Aula211	<u>Aula 11 - 211</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula211 - Aula 11 - 211						.....
Aula212	<u>Aula 12 - 212</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
599 111.013	Cavo di prolunga confezionato Td 3x1mm ² spina T12, constros-pina T13 5m		1.000	pz	.....	.....
Totale Aula212 - Aula 12 - 212						.....
Bibl231	<u>Biblioteca 231</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	4.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		2.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		2.000	pz	.....	.....
Totale Bibl231 - Biblioteca 231						.....
Proie233	<u>Proiezione 233</u>					
542 431.342	Presa INS 3x tipo 13 10A 230V	32	2.000	pz	.....	.....
585 613.411	Linea per presa senza apparecchio		1.000	pz	.....	.....
585 843.113	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 10 fino a 15m		1.000	pz	.....	.....
Totale Proie233 - Proiezione 233						.....
StaCor	<u>Stampante Corridoio</u>					
542 414.312	Presa AP 3x tipo 13 10A 230V, IPX5	12	1.000	pz	.....	.....
585 843.117	Linea per presa fino a 3x2,5mm ² senza apparecchio, da quadro di distribuzione, linea oltre 30 fino a 35m		1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale StaCor - Stampante Corridoio						
Ascen						
<u>Ascensore</u>						
585 421.115	Linea di gruppo fino a 3x1,5mm ² con scatola di derivazione, linea oltre 20 fino a 25m		1.000	pz	.....	.....
Totale Ascen - Ascensore						
Totale 232.61 - Installazione di prese 230V						
236.44						
<u>Installazioni prese distribuzione CUC</u>						
Aula201						
<u>Aula 1 - 201</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	135.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	45.000	m	.....	.....
551 413.312	Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presina INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula201 - Aula 1 - 201						
Aula202						
<u>Aula 2 - 202</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	150.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.312	Presina INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presina INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula202 - Aula 2 - 202						
Aula203						
<u>Aula 3 - 203</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tube THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	160.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	70.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula203 - Aula 3 - 203						.....
Aula204	<u>Aula 4 - 204</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	175.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula204 - Aula 4 - 204						.....
Aula205	<u>Aula 5 - 205</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	195.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula205 - Aula 5 - 205						.....
Aula206	<u>Aula 6 - 206</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	195.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presa INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presa INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula206 - Aula 6 - 206						.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Aula207						
<u>Aula Info 207</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	195.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula207 - Aula Info 207						.....
Aula208						
<u>Aula 8 - 208</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	185.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	80.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula208 - Aula 8 - 208						.....
Aula209						
<u>Aula 9 - 209</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	175.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	70.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula209 - Aula 9 - 209						.....
Aula210						
<u>Aula 10 - 210</u>						
- 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)						

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	150.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	70.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula210 - Aula 10 - 210						.....
Aula211	<u>Aula 11 - 211</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	150.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	60.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula211 - Aula 11 - 211						.....
Aula212	<u>Aula 12 - 212</u> - 3 prese di cablaggio (1x2xRJ45 + 1x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	140.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	50.000	m	.....	.....
551 413.312	Presà INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
551 413.322	Presà INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula212 - Aula 12 - 212						.....
Bibl231	<u>Biblioteca 231</u> - 8 prese di cablaggio (3x2xRJ45 + 3x1xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	4.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 313.751	Tubo THFWG M40, senza alogeni	11	30.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	370.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	150.000	m	.....	.....
551 413.312	Pres a INS RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	2.000	pz	.....	.....
551 413.322	Pres a INS 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	32	3.000	pz	.....	.....
Totale Bibl231 - Biblioteca 231						.....
Proie233	<u>Proiezione 233</u>					
	- 2 prese di cablaggio(1x2xRJ45)					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	2.000	pz	.....	.....
512 313.741	Tubo THFWG M32, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	80.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	40.000	m	.....	.....
551 413.122	Pres a AP 2xRJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
583 241.201	Canale di installazione in materiale sintetico senza alogeni, con separazione, lxa fino a 60x40mm		4.000	m	.....	.....
Totale Proie233 - Proiezione 233						.....
StaCor	<u>Stampante Corridoio</u>					
512 155.332	Foratura passante trapanata: - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200	22	1.000	pz	.....	.....
512 332.242	Tubo AI M32	12	3.000	m	.....	.....
512 337.224	Curva tubo AI M32	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	60.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.162	Pres a AP RJ45 IP67 industria, schermata cat.6A ISO/IEC	12	1.000	pz	.....	.....
Totale StaCor - Stampante Corridoio						.....
Totale 236.44 - Installazioni prese distribuzione CUC						.....
236.45	<u>Installazioni di antenne wi-fi</u>					
Aula201	<u>Aula 1 - 201</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	35.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula201 - Aula 1 - 201						.....
Aula202	<u>Aula 2 - 202</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula202 - Aula 2 - 202						.....
Aula203	<u>Aula 3 - 203</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula203 - Aula 3 - 203						.....
Aula204	<u>Aula 4 - 204</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	50.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula204 - Aula 4 - 204						.....
Aula205	<u>Aula 5 - 205</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula205 - Aula 5 - 205						.....
Aula206	<u>Aula 6 - 206</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula206 - Aula 6 - 206						.....
Aula207	<u>Aula Info 207</u>					

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	60.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula207 - Aula Info 207					.....
Aula208	<u>Aula 8 - 208</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
	Totale Aula208 - Aula 8 - 208					.....
Aula209	<u>Aula 9 - 209</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	50.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula209 - Aula 9 - 209						
Aula210	<u>Aula 10 - 210</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	30.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula210 - Aula 10 - 210						
Aula211	<u>Aula 11 - 211</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	45.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula211 - Aula 11 - 211						
Aula212	<u>Aula 12 - 212</u> - 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					.....
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lung. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Aula212 - Aula 12 - 212						.....
Bibl231	<u>Biblioteca 231</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	10.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	25.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Bibl231 - Biblioteca 231						.....
Proie233	<u>Proiezione 233</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	40.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	15.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Proie233 - Proiezione 233						.....
Corr2P	<u>Corridoio 2P</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
511 131.133	Montaggio di apparecchio oltre 1 fino a 5kg, con fino a 4 punti di fissaggio	13	1.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	6.000	m	.....	.....
513 152.111	Foratura in metallo, Ø fino a 30mm, spessore del materiale fino a 2mm	33	1.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
514 511.121	Sospensione a soffitto in acciaio zincato in continuo a carico basso, lungh. oltre 300 fino a 500mm	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	55.000	m	.....	.....
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presca AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Corr2P - Corridoio 2P						.....
Totale 236.45 - Installazioni di antenne wi-fi						.....
236.46	<u>Cavi di raccordo patch CUC</u>					
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
526 752.123	Cavo di raccordo/patch S/FTP cat.6A ISO/IEC, RJ45-RJ45, lungh. fino a 2m	71	17.000	pz	.....	.....
Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera						.....
AccPoin	<u>Access Point</u>					
511 141.002	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 101349099 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 0,5m grigio		15.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		15.000	pz	.....	.....
Totale AccPoin - Access Point						.....
StaCor	<u>Stampante Corridoio</u>					
511 141.003	Forniture di materiale elettrico (1). 1200 101349109 Cavo di allacciamento S/FTP RJ45 1m grigio		1.000	pz	.....	.....
599 111.001	Posa di cavo patch in CI71 lunghezza da 0,50m a 1metro Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
Totale StaCor - Stampante Corridoio						.....
Totale 236.46 - Cavi di raccordo patch CUC						.....
236.47	<u>Posa apparecchiature fornite da terzi</u>					
CoMoTa	<u>Computer - Monitor - Tastiera</u>					
511 116.504	Assistenza durante la messa in servizio 60min		3.000	pz	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
565 111.001	<p>Montaggio e collegamento di apparecchi, esclusa la fornitura.</p> <p>Presa in consegna,assemblaggio e posa su scrivania in aula definita dalla DL di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unità computer da tavolo dimensione di riferimento L=170mm x P=400mm x H=400mm - 1 schermo piatto 24 pollici - 1 tastiera standard con filo - 1 mouse con filo <p>Posa dei cordoni , fissaggio degli stessi con legacci appositi , inserimento spine ad innesto rapido.</p> <p>Sgombero degli imballaggi , compreso costi di smaltimento dei cartonaggi e relative plastiche di protezione</p> <p>Tutto compreso e nulla escluso</p>		17.000	up	.....	.....
599 111.009	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 100.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	100.00 F	100.00
	Totale CoMoTa - Computer - Monitor - Tastiera					.....
	Totale 236.47 - Posa apparecchiature fornite da terzi					.....
236.72	<u>Installazioni di controllo accessi</u>					
Ascen	<u>Ascensore</u>					
	- 1 presa di cablaggio(1xRJ45)					
512 155.334	<p>Foratura passante trapanata nel calcestruzzo armato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø fino a 30mm, - lungh. fino a 200mm, <p>Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200</p>		2.000	pz	.....	.....
512 313.731	Tubo THFWG M25, senza alogeni	11	4.000	m	.....	.....
512 332.222	Tubo Al M20	12	1.000	m	.....	.....
512 337.222	Curva tubo Al M20	11	1.000	pz	.....	.....
514 223.211	Supporto per montaggio di apparecchio su passerella portacavi alt. = 60mm in acciaio zincato per immersione	11	1.000	pz	.....	.....
526 315.212	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	52	35.000	m	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
526 315.213	Cavo S/FTP CPR-Cca, cat.7 ISO/IEC	53	20.000	m	.....	.....
551 413.113	Presa AP RJ45 schermata cat.6A ISO/IEC	13	1.000	pz	.....	.....
Totale Ascen - Ascensore						.....
Totale 236.72 - Installazioni di controllo accessi						.....
238.11	<u>Impianti provvisori a corrente forte</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		4.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
Totale Gener - Generale						.....
ProArt	<u>Provvisori per artigiani</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		2.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		2.000	h	.....	.....
511 117.501	Montaggio e smontaggio di quadro di distribuzione con prese, ripristino incluso		2.000	pz	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		4.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.003	Messa a disposizione di piccolo distributore secondario provvisorio per artigiani, tipo robusto , adatto alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie. DURATA 2 MESI Comprendente i seguenti dispositivi d'innesto: 3x presa T23 2x presa T25 1x presa CEE 16A 1x presa CEE 32A Con cavo PUR-PUR 5x6mm ² - 32A Compreso di collegamento e scollegamento in CI72 alla morsettiera del quadro distribuzione principale. Lunghezza max cavo da 30 a 50m Comprensivo di tutti gli elementi di protezione secondo la normativa NIBT 2020 per l'utilizzo dell'energia elettrica di cantiere. Collaudato secondo OIBT 734.27 Tutto compreso e nulla escluso		1.000	pz	.....	.....
	Totale ProArt - Provvisori per artigiani					.....
	Totale 238.11 - Impianti provvisori a corrente forte					.....
238.21	<u>Impianti provvisori a corrente debole</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.131	Specialista (telecomunicazione e MCR)		4.000	h	.....	.....
511 112.151	Telematico AFC		4.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
599 111.006	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 238.21 - Impianti provvisori a corrente debole					.....
239.11	<u>Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		16.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		16.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		16.000	h	.....	.....
599 111.007	Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	500.00 F	500.00
	Totale Gener - Generale					.....
BeaEsi	<u>Beamer Esistenti</u>					
	- smontaggio e smaltimento di 12 apparecchi beamer inservibili aule					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		12.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		12.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		12.000	h	.....	.....
511 411.001	Sgombero e smaltimento di materiale elettrico. Costi per il trasporto e lo smaltimento di apparecchi beamer da soffitto l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 500.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta		1.000	up	500.00 F	500.00
	Totale BeaEsi - Beamer Esistenti					.....
	Totale 239.11 - Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti					.....
239.22	<u>Maggiorazioni opere in altezza</u>					
Corr2P	<u>Corridoio 2P</u>					
511 211.231	Messa a disposizione di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m, per giorno, montaggio e smontaggio escluso		10.000	pz	.....	.....
511 211.241	Montaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
511 211.242	Smontaggio di ponteggio mobile leggero con parapetto e scala, lxa = 1,5x6m		2.000	pz	.....	.....
	Totale Corr2P - Corridoio 2P					.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
Totale 239.22 - Maggiorazioni opere in altezza						
239.26	<u>Lavori preliminari e di sondaggio</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		8.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		8.000	h	.....	.....
511 145.001	Piccolo materiale per ora di lavoro a regia		8.000	h	.....	.....
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.26 - Lavori preliminari e di sondaggio						.....
Totale E - AULE 2 PIANO SME						.....
F	<u>DIVERSI</u>					
239.24	<u>Imprevisti</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		1.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		1.000	h	.....	.....
599 111.005	Importo indicativo per eventuali cambiamenti in corso d'opera e/o imprevisti di vario genere. L'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato. PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 5'000.- N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.		1.000	up	5'000.00 F	5'000.00
Totale Gener - Generale						.....
Totale 239.24 - Imprevisti						.....
239.27	<u>Opere in economia</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
511 112.161	Installatore elettricista AFC		30.000	h	.....	.....
511 112.541	Persona in formazione per installatore elettricista al 4° anno di tirocinio		30.000	h	.....	.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
599 111.008	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 1'000.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	1'000.00 F	1'000.00
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 239.27 - Opere in economia					.....
239.28	<u>Carottaggi passanti principali</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
	<p>Previsti 15 fori da diametro 80mm + 15 fori da diametro 100mm Lunghezza media da 300mm - Altezza media di lavoro 2.50m da pavimento Nei prezzi unitari 512 156 211 + 512 156 212 devono essere inclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prestazioni per marcatura dei fori su indicazione della DL - verifica presenza d eventuali linee elettriche e/o sanitarie estranee - lavori di preparazione , protezione e messa in sicurezza - messa a disposizione di trapano speciale per carotaggio - esecuzione fori passanti - smontaggio protezioni , ripristini e pulizia della zona di intervento 					
511 112.171	Elettricista di montaggio AFC		16.000	h	.....	.....
512 156.211	Carotaggio Ø fino a 80mm, al metro, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		5.000	m	.....	.....
512 156.212	Carotaggio Ø oltre 80 fino a 125mm, al metro, Limitazione di responsabilità applicasi: 502111200		5.000	m	.....	.....
599 111.006	<p>Importo indicativo per la fornitura di diverso materiale ordinario d'installazione, l'offerente deve esporre un prezzo di riferimento sotto indicato.</p> <p>PREZZO D'UFFICIO DA RIPORTARE CHF 300.-</p> <p>N.B. Al termine dei lavori la ditta dovrà procedere al rilievo esatto di quanto effettivamente realizzato , fatturando a rilievo alle medesime condizioni del presente capitolato d'offerta.</p>		1.000	up	300.00 F	300.00
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 239.28 - Carottaggi passanti principali					.....

Numero	Testo	CI	Quantità	Unità	Pr. unitario	Prezzo totale
239.29	<u>Onere Covid-19</u>					
Gener	<u>Generale</u>					
599 111.012	Prestazioni di attività ordinaria. Per tutta la durata dei lavori, l'offerente dovrà quantificare l'onere finanziario in rispetto delle raccomandazioni della Confederazione concernenti l'igiene e il distanziamento fisico conformemente all'ordinanza COVID-19 situazione particolare del 19 giugno 2020 e delle indicazioni delle autorità sanitarie cantonali, rispettivamente a quanto indicato alle pos. 238.400 e 238.500 del capitolato d'appalto. Descrizione:		1.000	up	.....	.....
	Totale Gener - Generale					.....
	Totale 239.29 - Onere Covid-19					.....
	Totale F - DIVERSI					.....

Ricapitolazione per CCC

Numero	Testo	Totale lordo
23	Impianti elettrici	.....
231	Apparecchi a corrente forte	.....
231.2	Apparecchiature assiemate	.....
231.22	Distributori secondari	.....
231.4	Impianti per l'alimentazione d'emergenza	.....
231.42	Impianti per gruppi di continuità (UPS)	.....
232	Installazioni a corrente forte	.....
232.1	Allacciamenti d'infrastrutture alla rete	.....
232.12	Alimentazioni fino ai distributori secondari	.....
232.2	Messe a terra	.....
232.22	Collegamenti equipotenziale di protezione	.....
232.23	Protezioni contro i fulmini interne	.....
232.3	Sistemi d'installazione	.....
232.31	Canali portacavi principali	.....
232.34	Canali a parapetto	.....
232.35	Colonne montanti di sistema	.....
232.38	Tubazioni principali	.....
232.6	Installazioni di forza e calore in generale	.....

Ricapitolazione per CCC

Numero	Testo	Totale lordo
232.61	Installazione di prese 230V	.....
232.7	Installazioni RVCS	.....
232.73	Installazioni di climatizzazione	.....
236	Installazioni a corrente debole	.....
236.1	Installazioni di telecomunicazione	.....
236.12	Alimentazioni fino ai distributori di telecomunicazione	.....
236.14	Installazioni di telecomunicazione voice	.....
236.15	Installazioni di fibre ottiche	.....
236.4	Installazioni CUC	.....
236.43	Distributori informatici CUC	.....
236.44	Installazioni prese distribuzione CUC	.....
236.45	Installazioni di antenne wi-fi	.....
236.46	Cavi di raccordo patch CUC	.....
236.47	Posa apparecchiature fornite da terzi	.....
236.7	Installazioni di sicurezza	.....
236.72	Installazioni di controllo accessi	.....
238	Installazioni provvisorie	.....
238.11	Impianti provvisori a corrente forte	.....
238.21	Impianti provvisori a corrente debole	.....
239	Altro	.....
239.11	Smontaggi, ricerche e messa in sicurezza impianti	.....
239.2	Diversi	.....
239.22	Maggiorazioni opere in altezza	.....
239.24	Imprevisti	.....
239.26	Lavori preliminari e di sondaggio	.....
239.27	Opere in economia	.....
239.28	Carottaggi passanti principali	.....
239.29	Onere Covid-19	.....
	Totale	.....
	Documento totale (lordo) - Importo senza IVA	.....
	Da riportare in copertina	.....