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

Concorso N°.: 19099

Appalto LCPubb

# **E4122 - SCUOLA MEDIA GIUBIASCO**

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

236 Cablaggio universale telematico

eCCC-E D 1

# **ATTENZIONE!**

Completare nelle disposizioni particolari le pos. 224.620, 224.710 e 224.720. Allegare documenti pos. 252.120.

Importo dell'offerta			CHF.
IVA	7.7	%	CHF.
IMPORTO COMPL	.ESSIVO		CHF.
Luogo e data		:	
L'offerente: (timbro e firma)		:	



Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 2
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# **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. 42

4. BASI DI CALCOLO (CPN103) a pag. 43

5. MODULO D'OFFERTA da pag. 44 a pag. 225

# ALLEGATI:

Piani e schemi in formato PDF

Oggetto:	SME Giubiasco	Pagina: 3
Opera da:	236 Cablaggio universale telematico	Data: 11.12.19

# 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	Prez	zo esposto	Prez	zo corretto
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.
				I	
Import	to totale dell'offe	rta corretta (IV	A esclusa)	CHF.	
IVA 7.	7 %			CHF.	
Import	to totale dell'offe	rta corretta (IV	A compresa)	CHF.	
Eventu	ıali osservazioni	dell'offerente:			
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Timbr	o e firma (solo	se il presente	formulario è utilizz	ato):	

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 4
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 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.

<u>Offerente</u>				
Nome	:			
Indirizzo	:			
Telefono	:		 	
Telefax	•			
Iscritto al registro di comme	ercio:			
<ul><li>quale</li></ul>	•			
<ul> <li>data iscrizione</li> </ul>	:			
<ul> <li>sede di iscrizione</li> </ul>	:			
Firmatario del CCL:	:			
	:			
<ul> <li>a decorrere dal</li> </ul>				
<ul><li>a decorrere dal</li><li>presso</li><li>Titolari dell'offerente in pos</li></ul>	•	tificato di stud	 	
<ul><li>presso</li></ul>	:	tificato di stud	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi</li> <li>(indicare nomi, diploma e a</li> </ul>	: sesso di un cert nno del conseg	tificato di stud uimento):	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi</li> <li>(indicare nomi, diploma e a</li> </ul>	:	tificato di stud uimento):	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi (indicare nomi, diploma e a</li> </ul>	: sesso di un cert nno del conseg	tificato di stud uimento):	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi</li> <li>(indicare nomi, diploma e a</li> </ul> Struttura dell'offerente:	: sesso di un cert nno del conseg	tificato di stud uimento):	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi</li> <li>(indicare nomi, diploma e a</li> </ul> Struttura dell'offerente:	: sesso di un cert nno del conseg	tificato di stud uimento):	 	
<ul> <li>presso</li> <li>Titolari dell'offerente in possi</li> <li>(indicare nomi, diploma e a</li> </ul> Struttura dell'offerente:	: sesso di un cert nno del conseg	tificato di stud uimento):	 	

	Personale amministrativo (unità):
	Personale tecnico (unità):
	Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):
	Personale domiciliato (unità):
	Personale estero (unità):
	Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo le personale sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.
	Le ditte che sono una succursale sono tenute ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.
	Personale relativo all'appalto:
	(per personale relativo all'appalto si intende la media delle unità per tutta la durata della prestazione).
	Personale amministrativo (unità):
	Personale tecnico (unità):
	Totale personale relativo all'appalto:
	Personale a disposizione in caso di urgenza: (messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)
	Totale personale a disposizione:
2.2	Consorzio.
	Consorzio non ammesso.
2.3	Subappalto.

Pagina: 5 Data: 11.12.19

**SME Giubiasco** 236 Cablaggio universale telematico

Subappalto non ammesso.

Oggetto: Opera da: Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 6
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

#### 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	<b>e</b> :	
	Nome:		
	Polizza no.:		
	Franchigia per sinistro:	CHF	
Conti	ratto collettivo di lavoro.		
	Contratto collettivo di lavoro	<b>)</b> :	
	Sezione:		
	Data d'edizione		
Even	tuali 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 7
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

Pagina: 8 Data: 11.12.19

	Crociare quanto la al caso. 🖾
Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:	

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

# Conferma, firme

Oggetto:

Opera da:

**SME Giubiasco** 

236 Cablaggio universale telematico

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

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

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

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

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

Oggetto: **SME Giubiasco** Pagina: 9 Data: 11.12.19 Opera da:

236 Cablaggio universale telematico

#### 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.

#### COM, proprietario. 121

#### 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

+41 91 814 78 44 Telefono Telefax +41 91 814 78 39 e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

#### 123 Progettista, consulente.

#### Ingegneri specialisti. 123.500

#### 123.510 Ingegnere elettrotecnico.

SPED – Studio progettazioni elettriche de Lorenzi SA

Via Simone da Locarno 2C, CP 319

6601 Locarno

Telefono +41 91 760 05 55

Telefax

e-mail info@sped.ch

#### Consulenti, specialisti. 123.700

#### 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 11 88

Telefax

dario.guglielmetti@ti.ch e-mail

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 10
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

#### 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 236 cablaggio strutturato e telematico presso l'edificio scolastico Scuola Media a Giubiasco.
- Nell'edificio Scuola Media di Giubiasco dando seguito a quanto deciso dal Gran Consiglio viene implementato il nuovo concetto informatico per le Scuole Medie. Il nuovo concetto prevede l'installazione in tutte le aule di nuove prese telematiche e di antenne W-Lan. Le direttive inerenti il progetto telematico corrispondono ai dettami del Centro Cantonale di informatica.

#### 132 Ubicazione.

- 132.100 Ubicazione.
- 132.110 Via Fabrizia 13, 6512 Giubiasco.
- 140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

# 142 Dati caratteristici dell'opera.

# 142.100 <u>Dati caratteristici dell'opera</u>

Nello specifico le installazioni 236 di cablaggio strutturale e telematico comprende la predisposizione dei nuovi distributori Rack suddivisi per settori, il cablaggio principale delle colonne montanti con cavi in FO e la distribuzione orizzontale puntuale con cavi in rame e prese di categoria 7.

L'esecuzione dell'impianto ha come particolarità di essere eseguita in un edificio esistente con apertura soffitti e di installazioni di condutture con tubi e discese a vista nelle aule. Gli interventi non dovranno essere invasivi ed evitare smontaggi dei soffitti ribassati ed installazioni fuori muro.

### 142.200 Elaborazione e presentazione dell'offerta

L'offerente è direttamente responsabile per quanto concerne l'esattezza e la completezza della sua offerta. È suo compito visionare i piani e gli atti di appalto, o richiedere per iscritto tutte le informazioni necessarie al progettista, inerenti il progetto elettrico e le peculiarità dell'oggetto.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 11
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 143 Quantità principali.

143.100 Cablaggio strutturale e telematico comprendente la predisposizione dei nuovi distributori Rack suddivisi per settori, il cablaggio principale delle colonne montanti con cavi in FO e la distribuzione orizzontale puntuale con cavi in rame e prese di categoria 7.

512 155.412	Foratura passante trapanatura ø oltre 30mm	pz	182
512 313.736	Tubo THFWG M25, senza analogeni Cl 12	m	1'885
512 313.752	Tubo THFWG M40, senza analogeni CI 21	m	2'482
513 211.212	Canale di installazione in materiale sintetico	m	1'460
522 211.123	Cavo di installazione FE0 CPR-Dca, 3x1.5	m	850
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat. 7 / 101771924, CI52	m	19'530
526 515.242	Cavo FO per interno Dca, 24 fibre SM / 97/125, OS2	m	1'121
551 261.801	Cella RACK DI SETTORE	pz	4
551 261.802	Cella RACK PRINCIPALE	pz	1
551 541.422	Modulo di raccordo RJ45 Schermato cat. 6As	pz	361
551 671.432	Presa AP RJ45 schermata cat. 6A	pz	130
551 671.442	Presa AP 2XRJ45 schermata cat 6A	pz	90
551 672.431	Presa INC RJ45 schermata cat. 6A	pz	45

#### 150 Delimitazioni.

# 151 Delimitazioni dell'appalto.

151.100 L'appalto comprende le installazioni di cablaggio strutturato e telematico, raccordi a corrente forte per i distributori principali, ecc.

Sono escluse opere murarie, opere di carotaggio, opere da pittore, opere da cartongesso ed opere inerenti i soffitti ribassati.

# 153 Modifiche di progetto del COM.

#### 153.100 Fornitura.

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

#### 153.200 Modifiche.

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

# 160 Suddivisioni.

# 161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

#### 161.100 Suddivisione dell'opera.

L'opera è suddivisa per blocchi, piani, locali e distributori.

# 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).

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 12
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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. 8 della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative;

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

# 222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

#### 223 Criteri di idoneità.

- Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb, con la firma dell'offerta, i concorrenti si impegnano a rispettare, per tutta la durata del contratto, le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta. Inoltre autorizzano le preposte Commissioni paritetiche cantonali (CPC) ad effettuare i relativi controlli.
- 223.200 Ai concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte aventi il domicilio o la sede in Svizzera.
- 223.300 I concorrenti sono tenuti a produrre una dichiarazione della Commissione paritetica competente comprovante il rispetto del contratto collettivo di lavoro per la/le categorie seguenti: Elettricisti.
- 223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da cablaggio strutturato telematico per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 150'000.- realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 13
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 224 Criteri d'aggiudicazione.

224.100 Le opere saranno aggiudicate al miglior offerente, tenuto conto dei seguenti criteri e sottocriteri, con le rispettive ponderazioni.

Nell'assegnazione dei punteggi la nota sarà espressa con due decimali dopo la virgola e arrotondata per eccesso.

Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

# 224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
	onomicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
02 Att	endibilità dell'offerta	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
03 Ref	ferenze ed esperienze	12 %	
03.1	Referenze per lavori analoghi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
04 Aut	torizzazione ad installare	3 %	
04.1	Autorizzazione ad installare		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
05 Co	ntrollore della ditta	2 %	
05.1	Controllore della ditta		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
06 Pro	ontezza di intervento	5 %	
06.1	Prontezza di intervento		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
07 For	mazione apprendisti	5 %	
07.1	Formazione apprendisti		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
08 Pei	fezionamento 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 14
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11 12 19

Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 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:

 $1 \quad Nota \ minima \ N_{min}$ 

4 sufficienza N<sub>s</sub>

6 Nota massima N<sub>max</sub>

 $N_x$  Nota per un importo  $P_x$ 

Condizioni per l'economicità: S=20%

# Importi:

P<sub>min</sub> Importo offerta più bassa

P<sub>s</sub> Importo corrispondente alla nota 4

P<sub>x</sub> 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.

Pagina: 15

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.

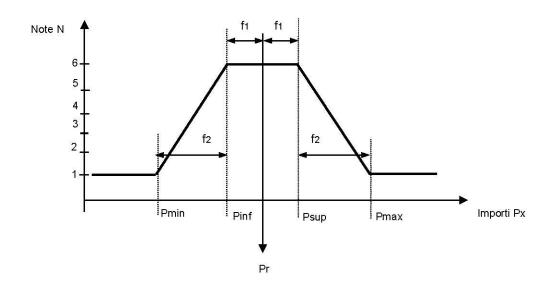
Formula:  $P_r = P_0$ 

**P**<sub>r</sub> = Prezzo di riferimento

Po = 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.



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

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

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

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 16
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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

### 224.510 Referenze ed esperienze per lavori analoghi.

Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

Lavori per opere di cablaggio universale telematico per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 150'000.00 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 5 Per la realizzazione di 3 lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli

ultimi 5 anni.

Nota 4 Per la realizzazione di 2 lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli

ultimi 5 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 1 lavoro\* analogo eseguito dall'offerente negli

ultimi 5 anni.

Nota 1 Per la realizzazione di 0 lavori\* analoghi eseguiti dall'offerente negli

ultimi 5 anni.

L'offerente non ha referenze negli ultimi 5 anni (inserire una crocetta nella casella)

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.

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 <a href="www.esti.ch">www.esti.ch</a> (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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 17
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11 12 19

Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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 (http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche), valida a partire del 01.07.2016.

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

# Esempio:

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

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni	i		
L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per fo	rmare appren	disti 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 18
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

### 224.720 Perfezionamento professionale.

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

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

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

# Esempio:

Anno	Numero dipendenti in perfezionamento
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	1 (Carlo)
Anno 2	2 (Carlo, Luigi)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
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.

233.310 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 19
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

235 Lingua e valuta. 235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana. La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF). 235.200 236 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. Il COM si riserva la possibilità di richiedere un altro prolungamento del termine di validità 238.200 dell'offerta. 240 Documenti per l'appalto. 241 Documenti consegnati. 241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale. 241.200 Descrizione del progetto, relazioni tecniche, piani dei termini, programmi dei lavori. 241.210 Vedi posizioni 131.200 e 142.100.

241.300 Piani, perizie, schemi e simili.

241.310 Piani:

19-530\_41\_09-20 Piano cantinato 19-530\_41\_10-20 Piano Terreno 19-530\_41\_11-20 Primo Piano 19-530\_41\_12-20 Secondo Piano

#### Schemi:

19-530\_COLONNA\_FO 19-530\_CM\_21\_BLOCCO A 19-530\_CM\_21\_BLOCCO B 19-530\_CM\_21\_BLOCCO C 19-530\_CM\_21\_BLOCCO D 19-530\_CM\_21\_BLOCCO D

#### Dettagli:

19-530\_3\_V\_3\_SM\_GIU\_Distributori\_CUC 19-530\_RACK\_Principale + server 19-530\_RACK\_Principale 19-530\_RACK\_Secondario + server\_1 19-530\_RACK\_Secondario + server\_2 19-530\_RACK\_Secondario Oggetto: **SME Giubiasco** Pagina: 20

Data: 11.12.19 Opera da: 236 Cablaggio universale telematico

#### 250 Offerta.

#### 251 Modalità d'inoltro.

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

<u>oppure</u>

#### 251.200 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione, firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '92. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM. In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

#### 251.300 L'offerente può proporre:

# 1. Prodotti equivalenti offerti

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

#### 2. Prodotti come da richiesta del COM

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

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 21
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 252 Allegati dell'offerente.

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

- 252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali:
  - AVS/AI/IPG:
  - SUVA o istituto analogo;
  - Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
  - Cassa pensioni (LPP);
  - Contributi professionali;
  - Imposte alla fonte;
  - Dichiarazione avvenuti pagamenti PEAN per le ditte assoggettate CCL PEAN.

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

- per i concorsi da inoltrare dal 1. gennaio al 30 giugno, l'avvenuto pagamento degli oneri sociali fino al 30 settembre dell'anno precedente
- per i concorsi da inoltrare dal 01 luglio al 31 dicembre, l'avvenuto pagamento degli oneri fino al 31 marzo dell'anno in corso
- b) Dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei requisiti al giorno del loro rilascio:
- Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;

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

- c) Dichiarazioni attestanti il rispetto del CCL al quale si riferisce la commessa:
- Dichiarazione della commissione paritetica competente;

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

# 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 (<a href="www.offerenti.ti.ch">www.offerenti.ti.ch</a>), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLCPubb/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

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

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

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 22
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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

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

# 252.120 Inoltre i seguenti documenti:

a) lista referenze per lavori analoghi;

# 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) 1 campione dei prodotti offerti;
  - b) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
  - c) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
  - d) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che il offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb);
  - e) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;
  - f) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

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

- 252.220 Dopo l'aggiudicazione l'offerente dovrà fornire al COM una copia della polizza RC.
- R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.
- 259.100 Motivi d'esclusione.
- 259.110 Il COM depositerà, presso la Cancelleria dello Stato o presso la Sezione della logistica per le procedure a invito, in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.

Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).

Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato non saranno prese in considerazione per l'aggiudicazione.

- 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 23
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa. 259.140 L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile. Annullamento delle procedure. 259.200 Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto 259.210 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. I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento. 259.300 260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori. 260.300 Se il COM richiede una variante, il contratto va adattato di conseguenza. 261 Varianti. 261.100 Le varianti non sono ammesse. Subappaltatori imposti dal COM. 262 Le offerte perfezionate dei subappaltatori sono integrate nel contratto di appalto. 262.100 270 Prestazioni di garanzia. 271 Prestazione di garanzia richieste dal COM. 271.100 Prestazioni di garanzia secondo la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

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

Trattenuta in contanti secondo l'art. 150,

oppure

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

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 24
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

271.200 Garanzia di buona esecuzione.

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

La garanzia deve essere presentata come il modello allegato.

Sono pure impegnative le condizioni contenute nello stesso. Il testo è da riprendere integralmente senza aggiunte né modifiche.

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 25
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

300	Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.
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	Gli interventi di manutenzione agli impianti elettrici saranno eseguiti durante l'orario scolastico, per cui l'atteggiamento degli interventi è di tipo manutentivo e non da cantiere in costruzione è pertanto richiesta ai manutentori una tenuta ed un comportamento adeguato.
351.200	Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.
351.210	Gli interventi e l'installazione saranno eseguiti in un edificio esistente, per cui va posta la massima attenzione per evitare danneggiamenti.
360	Collegamenti viari del cantiere.
361	Con accesso su strada.
361.100	Strade, piste e simili.
361.110	Accesso alla strada comunale.
363	Altri collegamenti del cantiere.
<b>363</b> 363.100	Altri collegamenti del cantiere.  Percorso pedonale di quartiere.
363.100	Percorso pedonale di quartiere.
363.100 <b>370</b>	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.
363.100 370 371	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.
363.100 370 371 371.100	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.  Posteggi.  I posteggi per le maestranze devono essere previsti dall'assuntore. I parcheggi riservati ai collaboratori della scuola non possono essere occupati dalle ditte
363.100 370 371 371.100 371.110	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.  Posteggi.  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.
363.100 370 371 371.100 371.110	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.  Posteggi.  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.  Aree di trasbordo.
363.100 370 371 371.100 371.110 371.200 371.210	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.  Posteggi.  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.  Aree di trasbordo.  Entrata principale dell'edificio scolastico: solo per carico e scarico in orari non scolastici.
363.100 370 371 371.100 371.110 371.200 371.210 371.300	Percorso pedonale di quartiere.  Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.  Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.  Posteggi.  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.  Aree di trasbordo.  Entrata principale dell'edificio scolastico: solo per carico e scarico in orari non scolastici.  Aree di deposito.  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

componenti fisse e mobili.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 26
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

Opera da: 236 Cabiaggio universale telematico Data

# 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.
- 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.

### 440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

# 441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.

Smaltimento installazioni e relativi imballaggi dalla ditta esecutrice.

Da includere nei prezzi unitari.

# 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 27
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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.

- L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 alfine di evitare infortuni sul posto di lavoro. 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.

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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 28
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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.

- Protezione del cantiere, degli accessi e delle piste di trasporto.
- 531.100 Contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.
- 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 tipo di recinzione previsto dall'impresario costruttore deve essere confacente a quanto disposto nel capitolato, tenendo conto dei pericoli e delle difficoltà sopra descritti. Il capo cantiere è responsabile per il controllo degli accessi.

Qualora l'impresario costruttore non fosse più presente in cantiere, l'artigiano in possesso delle chiavi di cantiere è responsabile delle mansioni e degli oneri appena descritti. Tutti costi necessari alla limitazione degli accessi e al controllo degli accessi sono da includere nei prezzi unitari.

- 532 Protezione di impianti esistenti.
- 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, <u>edizione</u> 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 Grado di sensibilità al rumore II e prescrizioni comunali vigenti.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 29
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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 previsto a tappe. 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. La ditta esecutrice è obbligata a mettere a disposizione un capo progetto, un capo 621.300 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. Presumibilmente, primavera 2020. 632.100 Se per motivi indipendenti dal COM l'inizio dei lavori è ritardato l'offerente non avrà diritto 632.200 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. 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.

Secondo programma lavori vincolante vedi pos. 621.100.

635.100

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 30
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 640 Premi, penali.

### 642 Penali.

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 norma SIA, le norme VSS, ulteriori norme edite dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 31
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

Opera da: 236 Cabiaggio universale telemático Data: 1

# 700 Normative, esigenze particolari.

# 720 Normative SIA.

### 721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

T21.100 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".

# R 790 Deroghe alle norme SIA.

# R 791 Descrizione delle deroghe.

Norma SIA 118

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

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

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

Le descrizioni esposte nel modulo d'offerta sono da verificare prima dell'inoltro dell'offerta. In fase d'esecuzione e liquidazione non verranno riconosciuti supplementi o pretese per opere prevedibili ed accertabili già in fase d'offerta.

Il COM, a suo giudizio, può variare o sopprimere le quantità esposte nel modulo d'offerta senza che l'Offerente esecutore possa avanzare pretese.

#### R791.300 Art. 87 (precisazione).

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

# R791.400 Art.135 (deroga).

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

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

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

<u>Cpv. 2</u> 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.--.

<u>Cpv. 3</u> 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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 32
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11 12 19

Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 33
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere. 820 Metodi e tecniche di costruzione, particolarità tecniche. 821 Metodi e tecniche di costruzione. 821.100 L'assuntore provvederà tempestivamente alla posa nel terreno o nei getti in calcestruzzo di tutte le tubazioni, cassette e risparmi, scatole per apparecchi, scatole per corpi illuminanti. 821.110 L'installatore elettricista è responsabile della posa dei tubi secondo norma, di verificare con la Direzione Lavori tutti i dettagli di posa e montaggio delle istallazioni a corrente forte e debole. 821.120 Per principio deve essere scelto il tracciato più breve con il modo di posa più razionale, non possono essere utilizzati tubi inferiori a 20 mm. Di diametro metrico esterno. Tutti i tubi devono corrispondere alla norma EN 50086 rispettando le norme; particolare attenzione va posta negli accorgimenti tecnici quali passaggi stagni ed ignifughi. 821.130 L'assuntore deve richiedere per iscritto alla Direzione Lavori la chiusura dei suoi tracciati del passaggio tra pareti e solette di materiale coibentato, e verificate con il perito di sicurezza. 821.140 Al progettista degli impianti elettrici deve essere presentato un piano con indicato la posizione dei vani tecnici e dei risparmi coibentati con relativa immagine fotografica prima del collaudo OIBT. 821.150 L'assuntore è tenuto a misurare tutte le linee non apparenti al momento della posa dei tubi o durante l'introduzione dei fili o cavi, allestendo pari tempo la relativa tabella di computo che servirà a comporre le liquidazioni parziali o finali. Queste tabelle devono essere presentate alla DL per controllo, dietro semplice richiesta della stessa. 830 Disposizioni riguardanti il cantiere. 831 Disposizioni riguardanti i posteggi, le aree di trasbordo e di deposito. 831.100 Posteggi non previsti, limitati al trasbordo dei materiali in orari non scolastici. 834 Disposizioni riguardanti le attrezzature di sollevamento, di carico, di trasporto e di immagazzinamento. 834,100 Qualsiasi mezzo di trasporto e di sollevamento è ad esclusivo carico dell'imprenditore. I costi relativi all'impiego della gru di cantiere o altre installazioni di proprietà di terzi, per le proprie esigenze, dovranno essere regolati direttamente tra l'assuntore e chi le mette a disposizione, senza l'intervento della Direzione Lavori.

Su richiesta del COM l'imprenditore è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle

di terzi. Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'imprenditore 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.

installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 34
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 837 Altre disposizioni relative ai lavori di costruzione. 837.100 Sul cantiere saranno presenti altri imprenditori incaricati dal committente, che si occuperanno dell'esecuzione di altre parti d'opera. L'imprenditore è tenuto pertanto a prestare la propria collaborazione affinché possano intervenire ed operare conformemente alle proprie esigenze. **R838** Cartello pubblicitario. Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice. 838,100 840 Misurazione, tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni. 841 Misurazioni. 841.100 Concetto. 841.110 L'assuntore deve controllare le misure dei piani in suo possesso. Eventuali differenze o inesattezze riscontrate, contrarie alle regole dell'arte o in contraddizione con altri piani o atti, devono essere segnalate tempestivamente alla Direzione Lavori. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano. 842 Tracciamenti. 842.100 Concetto. 842.110 L'assuntore è tenuto a verificare tutte le quote e le misure sul posto. Egli deve informare tempestivamente la DL per eventuali differenze. Questo vale in special modo per opere riguardanti parti di facciata. 843 Misurazioni di controllo. 843.100 Piani e concetti di controllo. Le misurazioni di controllo rispetto ai piani riguardano tutte le misure e le quote indicate 843.110 sui piani o mancanti che concernono le opere eseguite dall'assuntore. 843.200 Prestazioni del COM. 843.210 Il committente fornisce all'assuntore, tramite i progettisti, tutti i piani e le indicazioni necessari alla realizzazione delle opere previste nel presente capitolato. Prestazioni dell'offerente. 843.300 L'assuntore è tenuto a verificare i piani esecutivi del progettista, tramite il rilievo sul posto. 843.310 I costi sono inclusi nei prezzi unitari, se non diversamente disposto nel capitolato. I piani d'installazione, di dettaglio, gli schemi o descrizioni rimessi alla Ditta esecutrice 843.320 sono direttivi, essi non eliminano in nessun modo le responsabilità derivanti dalla conoscenza professionale dell'installatore e non dispensano di consultare tempestivamente l'azienda distributrice d'energia e comunicazione, per tutti gli eventuali connessi all'installazione in oggetto.

236 Cablaggio universale telematico Opera da: Data: 11.12.19 È dovere della ditta esecutrice confrontare i suoi piani in ogni fase della costruzione, con i 843.330 piani esecutivi aggiornati. Valevoli in quel momento; di regola i piani di dettaglio prevalgono sui piani generali. 843.340 L'assuntore è responsabile di tenere in cantiere costantemente aggiornati disegni e schemi esecutivi. Non è permesso annullare piani e disposizioni senza l'autorizzazione del progettista. 850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale. 853 Manutenzione e pulizia.

Pagina: 35

Oggetto:

**SME Giubiasco** 

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.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 36 Data: 11.12.19 236 Cablaggio universale telematico

Opera da:

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

920 Assicurazioni del COM.

921 Assicurazione responsabilità civile

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.

Assicurazione responsabilità civile dell'offerente. 931

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.

Oggetto: **SME Giubiasco** Pagina: 37

Data: 11.12.19 Opera da: 236 Cablaggio universale telematico

### 940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

### 941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

Per lavori a regia.

Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.

L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

### 942 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

942.100 Prezzi fissi, senza variazioni.

### 943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

943.100 Prescrizioni amministrative.

> Tutte le fatture e le richieste di pagamento con l'indicazione dell'oggetto, sono da indirizzare a:

Sezione della logistica

Area della Realizzazione e dell'Esercizio del Sopraceneri.

Via del Carmagnola 7

6501 Bellinzona

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

943.140 La fatturazione dei lavori dovrà essere fatta dopo l'esecuzione dei lavori stessi e mensilmente. L'IVA non è da includere nei prezzi unitari, ma da trasferire in modo palese sull'importo totale della fattura.

> Il pagamento della fattura dei lavori svolti verrà trasmessa al servizio fatture della Sezione della logistica dopo accettazione della stessa e di consequenza il pagamento a 30 giorni dalla data di fattura.

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

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 38
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# 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.

Oggetto: **SME Giubiasco** Pagina: 39

Data: 11.12.19 Opera da: 236 Cablaggio universale telematico

### R947 Tasse.

950

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

# Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

### 951 Autorizzazioni.

- 951.100 Se necessario, l'imprenditore si procura tempestivamente i seguenti permessi per:
  - di giorni non lavorativi;
  - a turni;
  - trasporti speciali, ecc.;
  - lavoro notturno;

### 952 Disposizioni delle autorità.

952.100 Vanno rispettate tutte le ordinanze, Norme e Leggi cantonali, comunali e federali in vigore.

### 960 Documentazione dell'opera.

### 961 Documentazione dell'opera.

L'assuntore deve collaborare con la Direzione Lavori competente per l'allestimento della 971.100 documentazione relativa al collaudo dell'opera. Le relative prestazioni sono da comprendere nei prezzi unitari, se non indicato diversamente nel prezzario.

### R980 Disposizioni speciali.

980.100 In considerazione che l'appalto e le relative opere di installazione riguardano impianti telematici, i piani esecutivi devono essere approvati prima dell'esecuzione, durante l'esecuzione delle installazioni, esse vanno verificate puntualmente, vanno allestite le numerazioni delle prese, vanno eseguite le prestazioni inerenti i piani di revisione completi di tutta la documentazione.

Quanto indicato è verificato dal progettista ma soprattutto dai collaboratori del Centro Sistemi Informativi.

### R981 Controllo qualità.

- R981.100 Il controllo di qualità comprende la verifica dell'esecuzione dei lavori eseguiti dalla ditta esecutrice al fine di assicurare al committente il rispetto integrale dell'offerta, ossia rispetto dei piani, schemi e dettagli esecutivi, materiali, sistemi di posa ed esecuzione a regola d'arte.
- R981.200 I controlli di qualità, alla presenza della ditta esecutrice, verranno eseguiti per parti di installazione e verrà allestito un verbale di controllo con relativa documentazione fotografica delle opere eseguite, per cui dovrà essere presente, il capo responsabile dei lavori.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 40
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

R981.300 Il verbale di controllo qualità redatto dal progettista è così suddiviso:

- 1. Premessa
- 2. Controllo oggetto
- 3. Controllo e confronto del progetto originale
- 4. Controlli particolari o speciali
- 5. Riserve da parte del progettista
- 6. Avvertenza
- 7. Accettazione
- 8. Allegati
- 9. Fotografie

I tempi di controllo del progettista possono variare da 1 settimana (5 giorni lavorativi) a 4 settimane (20 giorni lavorativi).

- R981.400 Per ogni verbale di controllo qualità il committente prenderà posizione scritta. I tempi di controllo del committente sono di 1 settimana (5 giorni lavorativi).
- R981.500 Tutte le prestazioni effettuate dalla Ditta esecutrice non corrispondenti alle presenti norme ed al contratto, dovranno essere sistemate immediatamente a carico dell'imprenditore.
- R981.600 Il committente e il progettista si riservano di convocare il controllo di qualità insindacabilmente secondo loro giudizio però, in linea di principio, durante le fasi di lavoro verranno prestabilite delle scadenze di verifica.
- R981.700 Il piano indicativo di qualità verrà indicato dal progettista e dalla DL alle riunioni di cantiere.
- R981.800 La responsabilità del Progettista è circoscritta oggettivamente.

## R982 Messa in esercizio.

- R982.100 Prima dell'esecuzione delle opere la ditta assuntrice è tenuta ad annunciare tutti i lavori al gestore di rete che alimenta l'impianto ed ottenere l'approvazione per l'allacciamento degli stessi (art. 23 OIBT).
- R982.200 Prima della messa in esercizio dell'impianto deve essere presentato il rapporto di sicurezza al progettista, al committente e al gestore di rete, in base all'art. 24 OIBT.
- R982.300 Al fine di garantire il rispetto dell'art. 35 OIBT l'assuntore deve consegnare al progettista e al committente un rapporto di sicurezza come indicato nell'art. 37 OIBT. Sul formulario standard del progettista che prevede tutte le misurazioni di tutti i componenti inseriti nei quadri, delle relative linee che si dipartono verso l'utenza e controllo di tutti i morsetti, l'assuntore è obbligato a precisare quanto richiesto.
- R982.400 Le installazioni telematiche posso essere messe in esercizio con la presenza dei tecnici del CSi. Prima della messa in esserci da parte l'installatore deve consegnare tutti i protocolli di misura ed i piani di revisione.

  La messa in servizio degli impianti Beamer e controllo accessi va eseguita con i responsabili della SL.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 41
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# R983 Collaudi.

R983.100 I collaudi sono previsti in quattro fasi e per impianto:

- pre-collaudo (art. 5.3.2);
- collaudi SIA (art. 5.3.3);
- consegna opera, istruzioni di servizio, collaudo finale (art. 5.4);
- · collaudo Ente esterno (art. 5.5).

# R984 Pre-collaudo con progettista.

- R984.100 Il pre-collaudo avviene da parte del progettista secondo il protocollo di prova del committente.
- R984.200 Gli eventuali difetti o mancanze rilevate nel pre-collaudo devono essere eliminati prima della consegna.
- R984.300 I certificati "Verification of conformità" ed i protocolli di misurazione di tutti i collegamenti devono essere disponibili al momento della consegna.
- R984.400 La ditta esecutrice deve presentare le posizioni dei risparmi o dei fori a parete che sono stati coibentati oppure zone dove sono previste isolazioni e guaine isolanti speciali impermeabilizzati per verifica dell'esecuzione.

## R985 Collaudi SIA 118.

progettista.

- R985.100 La consegna al committente e il collaudo avvengono alla presenza del progettista, del rappresentante del committente e della Ditta esecutrice dopo il pre-collaudo e secondo protocollo SIA 118 e il protocollo di consegna del committente.
- R985.200 Al momento del collaudo devono essere disponibili tutti i documenti di revisione, tutti i protocolli di legge riguardanti i collaudi e una bozza delle istruzioni di servizio.
- R985.300 L'assuntore è tenuto a rifare o correggere tutti i lavori che il collaudatore non riterrà a regola d'arte e non conformi alle prescrizioni contrattuali. Tale obbligo si estende anche ai guasti o difetti che si verificassero per cause derivanti da cattiva esecuzione, prima che gli stessi si prescrivano a termine di legge.
- R985.400 Il committente si riserva il diritto di fatturare all'imprenditore le ripetizioni della consegna.

# R986 Consegna dell'opera, istruzioni di servizio all'utente e collaudo finale.

- R986.100 La consegna dell'opera all'utente per tipo di impianto avviene alla presenza del rappresentante del committente e del progettista.
- R986.200 La ditta esecutrice dovrà presentare gli impianti da lei eseguiti dando le istruzioni tecniche e di servizio necessarie per l'uso corretto degli stessi.

  Nei documenti di revisione, da consegnare come ad articolo 1.4 sono presenti tutte le istruzioni di servizio consultabili dall'utente.

  Le istruzioni di servizio dovranno essere allestite per impianto secondo le indicazioni del
- R986.300 Il progettista o il committente allestiranno un verbale di consegna controfirmato da tutti i presenti.

Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 42
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

R986.400 A questo punto gli impianti sono consegnati, collaudati e hanno effetto le garanzie sugli impianti indicate nelle prescrizioni generali.

## R987 Collaudo ente esterno.

R987.100 Il committente e il progettista provvederanno a far eseguire i collaudi da un Ente esterno:

- Per gli impianti a corrente forte e debole secondo norma OIBT entro sei mesi dai collaudi SIA 118;
- Per gli impianti di sicurezza entro un mese dai collaudi SIA 118.
- R987.200 Se dal collaudo dell'Ente esterno dovessero essere riscontrati dei difetti o degli impianti non eseguiti a norma, l'assuntore dovrà provvedere a sistemarli a sue spese entro 15 giorni dall'ordine scritto da parte del committente o del progettista.
- R987.300 Se il committente o il progettista lo ritengono opportuno, può essere richiesta la presenza dell'esecutore per tutto o parzialmente il collaudo dell'Ente esterno.

# R988 Impianti di cablaggio strutturato.

R988.100 Conduttore e cavi per impianti di cablaggio:

- 1) Prima dell'installazione alla Ditta esecutrice incombe la verifica del dimensionamento dei conduttori (cavi o fili) in relazione alla lunghezza come indicato nelle norme;
- 2) Tutte le linee che si dipartono dal distributore principale e le linee del cablaggio orizzontale che si dipartono dai distributori secondari devono rispettare le norme:
- 3) Tutti i cavi raccordati ai distributori principali e secondari devono essere muniti di cartellino con indicato il numero del cavo in base al piano di numerazione.

### R988.200 Prese telematiche:

- Prima dell'installazione alla Ditta esecutrice incombe la verifica degli interruttori e prese nonché delle loro caratteristiche tecniche compatibili e rispettose delle richieste del committente;
- 2) Tutte le prese devono portare l'indicazione del gruppo di appartenenza in modo indelebile preferibilmente gravato;
- 3) Gli allacciamenti in entrata e in uscita delle prese telematiche sono compresi nei prezzi unitari.

Non sono riconosciute posizioni supplementari di raccordo.

# R988.300 Apparecchi – Rack - Distributori

numero della linea di appartenenza.

- Prima dell'installazione alla Ditta esecutrice incombe la verifica di tutti i distributori e i relativi pannelli e apparecchi inseriti, confrontando gli apparecchi prescritti ed offerti nel capitolato e modulo d'offerta con gli aggiornamenti tecnici intercorsi nel frattempo. Di questi aggiornamenti deve essere informato tempestivamente il progettista;
- Tutti gli apparecchi dell'impianto di cablaggio devono essere provvisti di cartellino indicatore.
   I cavi dell'impianto devono essere muniti del cartellino indicatore con dicitura del

4.	Basi di calcolo (CPN 103).
100	Settore principale della costruzione: basi contrattuali.
R109	Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 400 costituiscono le basi per i prezzi dell'offerta principale e per quelli di eventuali offerte complementari.
110	Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.
111	Data di riferimento delle basi di calcolo per il settore principale della costruzione, paragrafi da 100 a 400.
111.100	Quale data di riferimento vale: Data d'inoltro dell' offerta.
112	Contratto nazionale mantello CNM.
112.100	Vale:
112.110	Associazione:
	Data di edizione:
113	Contratto collettivo di lavoro CCL.
113.100	Vale:
113.110	Associazione:
	Data di edizione:
700	Variazioni di prezzo.
700.200	Prezzi fissi, senza variazioni.

Pagina: 43 Data: 11.12.19

**SME Giubiasco** 236 Cablaggio universale telematico

Oggetto: Opera da: Oggetto: SME Giubiasco Pagina: 44
Opera da: 236 Cablaggio universale telematico Data: 11.12.19

# MODULO D'OFFERTA

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Pagina: 45 Scuola Media Giubiasco 11.12.2019

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A BL A, A BL B, A BL C, A BL D, A BL P, B BL A, B BL B, B BL C, B BL D, B BL P

C BL A, C BL B, C BL C, C BL D, D BL A, D BL B, D BL C, D BL D

01.01.2019 Vers.Dati CPN:

Data del descrittivo:

### Filtro

Ordinamento	da	al	Distinta	S.pagina
Parte d'Opera [SDO]				
Ubicazione [UBI]				
Tipo di attrezzatura [ATZ]				
CCP: Elettro Progettista [USIE]				
Capitolo-CPN [CPN]				
Posizione CPN [POS]				
Gruppo calcolazione [GC]				
Ni. Sequenziali [NoS]				*
Suddiv.secondo Elementi [EGL]				*
Inc.Suppl. [ISu]				*
Variante [GV/V]				*
Oss.Preliminari Significative [OPS]				*
Suddivisione per sfruttamento [SpS]				*
Suddivisione in locali [SpL]				*

Suddiv.delle Quantità Ricapitolate

Genere Testo USIE Testo professionista

Caratteri per Riga valevoli per 60 Caratteri

Opzioni scelte Puntini solo sulle righe dei Totali

# Legenda: la suddivisione dei quantitativi è la sequente:

Λ	Doe con	auantità	etimata	etahilita	dal Progettist	ta .
$\overline{}$	1 03. 001	uuaniila	Sumata	Stavilita	uai i iuucilis	La.

- Pos. con quantità fissa stabilita dal Progettista В
- Pos. con quantità fissa da stabilire dall'Imprenditore С
- D Pos. con Qtà stimata su indicazione del Progettista, può essere eseguita solo su indicaz. del prog., (da agg.)
- Pos. eventuale con quantità stimata stabilita dal Progettista
- Pos. eventuale con quantità fissa stabilita dal Progettista Κ
- Pos. eventuale con quantità fissa da stabilire dall'Imprenditore
- Pos. eventuale con Qtà stimata su indicazione del Progettista, può essere eseguita solo su indicaz. del prog., (da agg.) Μ
- Q R Pos. eventuale con qtà stimata stabilita dal Prog. (da non aggiungere)
- Pos. eventuale con qtà fissa stabilita dal Prog. (da non aggiungere)
- Pos. eventuale con qtà fissa da stabilire dall'Imprenditore (da non agg.)
- S Pos. eventuale con Qtà stimata su indicazione del Progettista, può essere eseguita solo su indicaz. del prog., (da non agg.)
- Caso particolare es.: PER m2 ...... [non somma]

Suddivisione del Progetto	Suddivisione	Designazione		
CCP: Elettro Progettista	23	Impianti elettrici		
ŭ	230	Posizione transitoria		
	230.1	Prestazioni Tecniche		
	232	Impianti a corrente forte		
	232.2	Tubi		
	232.21	Tubi di distribuzione principa		
	232.22	Tubi di distribuzione comuni a		
	232.23	Tubi colonne montanti		
	232.24	Tubi installazione beamer aule		
	232.3	Sistemi di installazione		
	232.35	Colonne montanti		
	232.37	Canali di installazione		
	232.5	Impianti luce		

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Pagina: 46 11.12.2019

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Data del descrittivo:

CCP: Elettro Progettista	232.51 232.6 232.65 236.1 236.11 236.12 236.4 236.40 236.42 236.43 236.44 236.46 236.7 236.72 238 239 239.2 239.24 239.26 239.27	Impianti di illuminazione gene rali Impianti forza Impianti prese 230V Impianti a corrente debole Impianti di telecomunicazione Allacciamenti alla rete di tel ecomunicazione Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione Impianti CUC Distributore principale telema Alimentazioni fino ai distribu tori CUC Distributori CUC Impianti di distribuzione CUC Impianti di distribuzione CUC Impianto antenne WiFi Impianti di sicurezza Impianti di controllo di acces so Impianti provvisori Diversi Diversi Diversi Imprevisti Formazione risparmi, fori e ca Smontaggio e rimontaggio plafo
Parte d'Opera, Ubicazione	PG A A BL A A A A A BL BL BL BL BL BL C C C C C C C C C C C	ELABORAZIC Progetto generale, E-ET ESTERNO Progetto generale, EST LIVELLO 0 (F BLOCCO A_Installazioni telematiche, LIV 0 LIVELLO 1 (I BLOCCO A_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO A_Installazioni telematiche, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO A_Installazioni telematiche, LIV 2 LIVELLO 1 (F BLOCCO B_Installazioni telematiche, LIV 0 LIVELLO 1 (1 BLOCCO B_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO B_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO B_Installazioni telematiche, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO B_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 (F BLOCCO C_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 (1 BLOCCO C_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO C_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 BLOCCO C_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 BLOCCO D_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 (1 BLOCCO D_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 BLOCCO D_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 BLOCCO D_Installazioni telematiche, LIV 1 LIVELLO 1 BLOCCO D_Installazioni telematiche, LIV-1 LIVELLO 0 (F BLOCCO D_Controllo accessi, LIV 0 LIVELLO 1 BLOCCO D_Controllo accessi, LIV 0 LIVELLO 1 BLOCCO B_Controllo accessi, LIV 0 LIVELLO 1 BLOCCO B_Controllo accessi, LIV 1 LIVELLO 0 (F BLOCCO D_Controllo accessi, LIV 1 LIVELLO 0 (F BLOCCO D_Controllo accessi, LIV 0 LIVELLO 1 BLOCCO D_Controllo accessi, LIV 0 LIVELLO 1 BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 0 LIVELLO 1 (1 BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 0 LIVELLO 1 (1 BLOCCO B_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 3 (F BLOCCO C_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 4 (F BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 6 (F BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer, LIV 1 LIVELLO 1 (1 BLOCCO D_Installazione prese

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Pagina: 47 11.12.2019

Cablaggio telematico

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P
C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D

Vers.Dati CPN: 01.01.2

01.01.2019

Data del descrittivo:

Parte d'Opera, Ubicazione	D_BL_A D_BL_B D_BL_B D_BL_B D_BL_C D_BL_C D_BL_C D_BL_C D_BL_C D_BL_C D_BL_D D_BL_D D_BL_D D_BL_D	LIVELLO 2 (2 BLOCCO A_Lavori in generale /diversi, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO A_Lavori in generale /diversi, LIV-1 LIVELLO 0 (F BLOCCO B_Lavori in generale /diversi, LIV 0 LIVELLO 1 (1 BLOCCO B_Lavori in generale /diversi, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO B_Lavori in generale /diversi, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO B_Lavori in generale /diversi, LIV-1 LIVELLO 0 (F BLOCCO C_Lavori in generale /diversi, LIV 0 LIVELLO 1 (1 BLOCCO C_Lavori in generale /diversi, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO C_Lavori in generale /diversi, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO C_Lavori in generale /diversi, LIV-1 LIVELLO 0 (F BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV-1 LIVELLO 1 (1 BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV 1 LIVELLO 2 (2 BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV 2 LIVELLO -1 BLOCCO D_Lavori in generale /diversi, LIV-1
Tipo di attrezzatura	Gen Atr A002 A003 A004 A005 A006 A007 A008 A009 A012 A101 A102 A103 A104 A201 A202 A203 A204 Cor A-101 A-102 A-103 A-104 A-105 A-106 A-107 A-108 A-109 A-110 A-111 A011 A021 A022 A024 A025 A121 A122 A123 A124 A221 A222 A223 A124 A221 A222 A223 A224 A-143 A-146 A041 A044	Generale Atrio Aula 002 Aula 003 Aula 004 Aula 005 Aula 006 Aula 007 Aula 008 Aula 009 Locale 012 (Rack) Aula 101 Aula 102 Aula 103 Aula 104 Aula 201 Aula 201 Aula 202 Aula 203 Aula 204 Corridoio Aula -101 Aula -102 Aula -103 Aula -104 Aula -105 Aula -106 Aula -107 Aula -108 Aula -109 Locale -110 (Rack) Aula -111 Aula 021 Aula 022 Locale 024 (Rack) Aula 123 Aula 124 Aula 123 Aula 124 Aula 122 Aula 123 Aula 124 Aula 222 Aula 223 Aula 222 Aula 223 Aula 222 Aula 223 Aula 224 Aula 224 Aula -143 Aula -144 Aula -145 Aula -145 Aula 041 Aula 041 Aula 044

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Pagina: 48
Scuola Media Giubiasco 11.12.2019

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P

C BL A,  $\overline{C}$  BL B,  $\overline{C}$  BL C,  $\overline{C}$  BL D,  $\overline{D}$  BL A,  $\overline{D}$  BL B,  $\overline{D}$  BL C,  $\overline{D}$  BL D

Vers.Dati CPN: 01.01.2019

Data del descrittivo:

Aula -190 (Palestra)

Aula -193 (Piscina)

Posteggi

A047 Aula 047 Tipo di attrezzatura A048 Locale 048 (Rack) A049 Aula 049 A050 Aula 050 A141 Aula 141 A142 Aula 142 A143 Aula 143 A144 Aula 144 A241 Aula 241 A242 Aula 242 A243 Aula 243 A244 Aula 244 LocRac Locale Rack A-147 Aula -147 A-161 Aula -161 Aula -162 A-162 A-163 Aula -163 Aula -164 A-164 A0?? Aula 0?? A061 Aula 061 A062 Aula 062 A065 Aula 065 A070 Aula 070 Aula 071 A071 A161 Aula 161 Aula 162 A162 Aula 163 A163 A164 Aula 164 A261 Aula 261 A262 Aula 262 A263 Aula 263 A264 Aula 264

A-190 A-193

Pos

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

# Descrittivo e modulo d'offerta

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev. UN	// Prezzo	Importo
1.1 00					

Pagina: 49

11.12.2019

### 23 Impianti telematici [Inc.]

## 511.000.000 Condizioni

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

### 512.000.000 Condizioni

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

## 513.000.000 Condizioni

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

## 514.000.000 Condizioni

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

## 522.000.000 Condizioni

Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adat-

tate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

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

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

:POS Testo C/ Mis. di Prev. UM Prezzo Importo

Pagina: 50

11.12.2019

## 526.000.000 Condizioni

\_\_\_\_\_

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

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

### 531.000.000 Condizioni

-----

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

### 541.000.000 Condizioni

-----

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

# 542.000.000 Condizioni

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

## 543.000.000 Condizioni

-----

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

# 551.000.000 Condizioni

-----

- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
- . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

:POS Testo C/ Mis. di Prev. UM Prezzo Importo

Pagina: 51

11.12.2019

551.000.000 soltanto le prime due righe delle osservazioni prelimina-

ri, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

## 574.000.000 Condizioni

-----

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

## 583.000.000 Condizioni

-----

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

### 585.000.000 Condizioni

-----

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

R 591.000.000 .

PG Progetto generale [SDO]

E-ET ELABORAZIONE TECNICA [UBI]

Gen Generale [ATZ]

230.1 Prestazioni Tecniche [USIE]

R 591.112.001 Prestazioni tecniche:

La ditta dovrà tenere in considerazione la collaborazione per le riunioni tecniche di cantiere, le riunione collaborative per gli impianti telematici e per tutti gli impianti elettrici.
DA ESEGUIRE PER OGNI PIANO SEPARATAMENTE!!.

A corpo nulla escluso. 1 ac ......

R 591.112.002 Prestazioni tecniche:

La ditta esecutrice deve allestire gli schemi esecutivi di tutti i

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 PG E-ET Gen Pagina: 52 11.12.2019 Progetto:

Incarico: 23 USIE: 230.1

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
591.112.002	2 distributori principali e secondari nei quali sono state apportate delle modifiche. DA ESEGUIRE PER OGNI PIANO SEPARATAMENTE!! A corpo nulla escluso		1	ac		
591.112.003	B Esecuzione collaudo finale e stesura rapporto di sicurezza RaSi e dei rapporti richiesti da vari enti. DA ESEGUIRE PER OGNI PIANO SEPARATAMENTE!!		1	ac		
591.112.004	Prestazioni tecniche: Rilievo impianto eseguito per l'esecuzione dei piani di revisione al termine dei lavori. Allestimento dei piani e schemi di revisione, con aggiornamento di tutti i piani dwg esecutivi. Presentazione di tutti i documenti di collaudo secondo le nuove norme. DA ESEGUIRE PER OGNI PIANO SEPARATAMENTE!! A corpo nulla escluso.		1	ac		
591.112.005	Messa in funzione e prove, collaudo. Le prestazioni indicate dovranno essere eseguite in 5 fasi separate in base alle convocazioni del progettista e del committente Prima messa in funzione dell'impianto con la DL Seconda messa in funzione e prova con la DL e committente Collaudo secondo norma SIA 118 Terza messa in funzione e spigazioni supplementari ed istruzione sul modo d'uso al personale predisposto alla gestione dell'impianto Collaudo con l'istituto di sicurezza. DA ESEGUIRE PER OGNI PIANO SEPARATAMENTE!!					
	a Corpo		1	ac		

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

PG E-ET Gen

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

Pagina: 53

11.12.2019

USIE: 238

### 238 Impianti provvisori [USIE] 511.243.001 Messa a dispozione impianto provvisorio di cantiere per ogni blocco comprendente, 1 quadretto prese per piano con tipo 25e 3 tipo 23, totale perblocco 4 quadretti, cavo dialimentazione 5,2,5mm2 circa50metri per linea. Forniutra e posa provvisoria comprso allacciamenti nei distributori secondari di settore. Compreso montaggio e smontaggio. Durata della messa a disposizione ms. 3 Smontaggio e ripristino. up = a corpo L'impianto provvisori è previsto per non impiegare gliimpianti della scuola. Nulla escluso pronto a funzionare uр ..... 238 Totale Impianti provvisori [USIE] 239.24 Imprevisti [USIE] 511.112.111 Elettricista capo progetto in installazione e sicurezza (Elettricista capo progetto) 10 h ..... ..... 511.112.121 Consulente in sicurezza elettrica 3 h ..... ..... 511.112.151 Telematico AFC 10 h ..... ...... 511.112.161 Installatore elettricista AFC 90 h ...... ....... 511.112.541 Installatore elettricista 4° anno di tirocinio 90 h ..... R 591.111.025 Fornitura materiale per eventuali lavori supplementari non indicati nel presente documento e da fatturare sulla base dei prezzi unitari del presente capitolato, riportare un importo d'ufficio di Fr. 5'000.-R: 5'000.00 5'000.00 ac 239.24 Totale Imprevisti [USIE] ....... **Totale Generale [ATZ]** Gen ...... E-ET Totale ELABORAZIONE TECNICA [UBI]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 PG EST Pos Pagina: 54 11.12.2019 Progetto:

Incarico: 23 USIE: 236.72

	PG EST Pos						
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	. UM		Prezzo	Import
EST Pos 236.72	ESTERNO [UBI] Posteggi [ATZ] Impianti di controllo di a	cces so [USIE]					
591.116.005	Non essendo in possesso di dati e schemi della bariera accesso posteggi, é da riportare un importo d'ufficio di Fr. 3'500, quanto effettivamente eseguito dovrà essere rilevato e fatturato sulla base dei prezzi unitari del presente capitolato.		1	ac	R:	3'500.00	3'500.00
236.72 Pos EST PG	Totale Impianti di contro Totale Posteggi [ATZ] Totale ESTERNO [UBI] Totale Progetto generale		[USIE]				
A_BL_A LIV 0 Gen 232.22	BLOCCO A_Installazioni LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione coi	•	00]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	162	m			
232.22	Totale Tubi di distribuzi	one comuni a [L	JSIE]				
232.23	Tubi colonne montanti [	USIE]					
512.313.752	THFWG 40 hf	21	30	m			
512.313.762	THFWG 50 hf	21	5	m			
232.23	Totale Tubi colonne mo	ntanti [USIE]					
232.35	Colonne montanti [USIE	]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m			
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m			

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 55

11.12.2019

USIE: 236.46

A BL A LIV 0 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 236.46 Impianto antenne WiFi [USIE] 512.313.736 THFWG 25 hf 160 12 m 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP. -100 misurazioni. consegna di documentazione pz ..... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 280 m ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO. 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz 551.672.431 Presa INC RJ45/s cat 6A 20 pz ..... ...... R 591.115.001 Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento. pz ...... ...... R 591.115.002 Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso 12 ŊΖ Totale Impianto antenne WiFi [USIE] 236.46 ..... Totale Generale [ATZ] Gen Atr Atrio [ATZ] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 10 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ...... ...... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ....... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 2 ŊΖ ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE]

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 56

11.12.2019

USIE: 236.44

A BL A LIV 0 Atr

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 4 m 512.311.142 TIT 32 hf 2 12 m 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione pz 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 30 m 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz ..... 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] Totale Atrio [ATZ] Atr A002 Aula 002 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 512.311.132 TIT 25 hf 2 12 m ..... 512.311.142 TIT 32 hf 12 2 m ..... ..... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione pz ...... ...... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 100 52 m ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO. 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz ...... ....... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 pz ...... ...... Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 Totale Aula 002 [ATZ] A002

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A\_LIV 0\_A003 Incarico: 23

Pagina: 57 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A003 236.44	Aula 003 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	150	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551 671 <i>1</i> 32	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	•		
331.071.442	FIESA AF ZXINJ43/S CALUA	12	'	pz		
236.44 A003	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 003 [ATZ]	ne CUC [l	JSIE]			
A004 236.44	Aula 004 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	150	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	3.3.3.3.3.3		·			
236.44	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 004 [ATZ]	ne CUC [l	JSIE]			

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 58

11.12.2019

USIE: 236.44

A BL A LIV 0 A005

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A005 Aula 005 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 512.311.132 TIT 25 hf 12 2 m 512.311.142 TIT 32 hf 2 12 m ..... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione pz ..... ...... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 160 52 m 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz ..... ..... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz ...... ...... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 pz ........ 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] A005 Totale Aula 005 [ATZ] ..... A006 **Aula 006** [ATZ] Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 512.311.132 TIT 25 hf 12 m ...... ...... 512.311.142 TIT 32 hf 12 m ...... ....... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione pΖ ..... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 180 m ....... ....... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pΖ ..... ...... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 2 pz ..... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 1 pz Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 ...... A006 Totale Aula 006 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A\_LIV 0\_A007 Incarico: 23

Pagina: 59 11.12.2019

236.44	Impianti di distribuzione CUO	C[USIE]			
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m	 
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m	 
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz	 
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	258	m	 
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz	 
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz	 
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz	 
A007 A008 236.44	Aula 008 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	[USIE]			
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m	 
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m	 
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz	 
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m	 
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.				
	Reichle & De-Massari AG	31	2	pz	 
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz	 
236.44 A008	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 008 [ATZ]	ne CUC [l	JSIE]		

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

A BL A LIV 0 A009

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A009 Aula 009 [ATZ] 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 2 m 512.311.142 TIT 32 hf 2 12 m ..... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 2 pz ..... ...... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 145 52 m 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz ..... ..... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz ...... ...... 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] Totale Aula 009 [ATZ] A009 A012 Locale 012 (Rack) [ATZ] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 574.214.112 Lampada AP LED >100lm/W, >2500 -3500lm, lungh ~1200 12 pz ...... ...... 583.441.142 Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m pz 585.711.201 Linea interrutt-presa con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.771.101 Linea AP lampada incl dotazione del punto di Racc con morsetti pz 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE]

Pagina: 60

11.12.2019

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A\_LIV 0\_A012 Incarico: 23

Pagina: 61 11.12.2019

USIE: 232.65

	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.65	Impianti prese 230V [USIE]					
513.141.112	Cambio direzione canale IS largh >50 -100	32	1	pz		
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	7	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
522.211.353	Cavo FE0D Dca 5x2,5	52	35	m		
522.211.354	Cavo FE0D Dca 5x2,5	53	25	m		
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5	72	8	pz		
001.111.024	Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)		1	pz		
232.65	Totale Impianti prese 230V [U	CILI				
232.03	Totale implanti prese 2004 [O	SIEJ				
<b>236.12</b> 526.215.142	Alimentazioni fino ai distribu Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s	tori di tel	60	m		
<b>236.12</b> 526.215.142	Alimentazioni fino ai distribu	tori di tel			_	
<b>236.12</b> 526.215.142	Alimentazioni fino ai distribu Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s	tori di tel	60 1	m pz		
<b>236.12</b> 526.215.142 526.271.213	Alimentazioni fino ai distribu Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s	tori di tel 52 71 istribu to	60 1 ri di telecomu	m pz		
236.12 526.215.142 526.271.213 236.12 236.42	Alimentazioni fino ai distribu Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s Totale Alimentazioni fino ai di	tori di tel 52 71 istribu to	60 1 ri di telecomu	m pz		
236.12 526.215.142 526.271.213 236.12 236.42 526.162.252	Alimentazioni fino ai distribu di Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s  Totale Alimentazioni fino ai distribu di Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda,	tori di tel 52 71 istribu to	60 1 ri di telecomu [USIE]	m pz <b>nicaz</b>	ione [USIE]	
236.12 526.215.142 526.271.213 236.12 236.42 526.162.252 526.513.242	Alimentazioni fino ai distribu Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s  Totale Alimentazioni fino ai di Alimentazioni fino ai distribu Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione Cavo FO per interno Dca	tori di tel 52 71 istribu to	60 1 ri di telecomu [USIE]	m pz nicaz	ione [USIE]	

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

A BL A LIV 0 A012

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

Pagina: 62

11.12.2019

USIE: 236.43

# 236.43 Distributori CUC [USIE]

551.261.801 CELLA -RACK DI SETTORE

Fabbricante: Quadranti-Mezzovico Tipo: CN 2001 o R&M tipo CUB art, R171600 oppure R827853, per eventuali altre proposte equivalenti allegare la documentazione tecnica.

La struttura base della cella normalizzata è composta da profili in alluminio molto solidi che permettono il montaggio libero di apparecchiature anche molto

pesanti. Le porte, i pannelli posteriori, superiori e laterali sono costruiti in lamiera di alluminio dello spessore di 2,0 mm. Le porte sono rinforzate lungo le fasce verticali con appositi profili che permettono il montaggio libero di apparecchiature. Le fasce superiori e inferiori di 100 mm sono fisse. Superfici rivestite con polveri elettrostatiche colore

grigio strutturato. Le dimensioni interne, per il montaggio di apparecchiature, sono le medesime per tutte le

celle 42HE. bxhxt mm 800x800x2000-40/42HE

carico massimo 600kg

CI 12 up = ac

Fornita in loco nel locale predisposto alla cella-rack, posata, assembleta in tutti i sui componenti, messa a livello e regolazione aperturaporte, ecc

La fornitura deve comprendere

quanto rischiesto
nell'allegato inerente la
tipologia del rack richiesto d
al commitente.

al commitente, nulla escluso a corpo

551.266.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz	 
551.266.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	5	pz	 
551.266.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	5	pz	 
551.266.511	Ciabatta 8xT13 19" 1UA	31	2	pz	 
	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	6	pz	 
	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	1	pz	 

up

551.523.712 Pannello 19" 1UA vuoto -24 moduli

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 63

11.12.2019

USIE: 236.43

A BL A LIV 0 A012

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 31 3 pz 551.525.152 F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione 31 pz ..... R 591.118.001 Pannello 19" 1UA per 5 moduli 10×RJ45, vuoto, con can.gr R&M no.Eldas 977.839.005 31 1 pz R 591.118.002 Placca cieca freenet 19" per pannello voice no.Eldas 977.960.905 31 ŊΖ ..... ..... R 591.118.003 Modulo d'allac.10×RJ45/u RNIS cat.3, Pin 4-5,3-6, R&Mfreenet no.Eldas 977.839.155 31 pz 236.43 Totale Distributori CUC [USIE] A012 Totale Locale 012 (Rack) [ATZ] LIV<sub>0</sub> Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI] LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Gen Generale [ATZ] 232.22 Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 21 100 m 232.22 Totale Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 232.23 Tubi colonne montanti [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 21 50 m ..... ..... 512.313.762 THFWG 50 hf 25 21 m 232.23 Totale Tubi colonne montanti [USIE] ..... 232.35 Colonne montanti [USIE] 513.211.262 Canale di inst hf 110x60 12 m ...... 514.351.121 Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf 12 3 m ..... 232.35 Totale Colonne montanti [USIE]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A LIV 1 Gen Incarico: 23

Pagina: 64 11.12.2019

		A_BL_A LIV1 Gen					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]					
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	160	m		
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
	FE4 070 404						
_		Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
R	591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		2	pz		
R	591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
	236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiFi Totale Generale [ATZ]	[USIE]				
	A101 236.44	Aula 101 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
	512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
	512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	198	m		
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A			•		

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 65

11.12.2019

USIE: 236.44

A BL A LIV 1 A101

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 12 1 DΖ 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 1 ŊΖ ..... 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] Totale Aula 101 [ATZ] A101 A102 **Aula 102** [ATZ] 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 2 m ...... 512.311.142 TIT 32 hf 12 2 m ...... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione pz 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 248 m ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 4 pz 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 pz 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] A102 Totale Aula 102 [ATZ] A103 Aula 103 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 512.311.132 TIT 25 hf 12 2 m 512.311.142 TIT 32 hf 12 2 m 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 3 pz ..... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 123 52 m ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 3 pz .....

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Progetto:

Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A LIV 1 A103 Incarico: 23

Pagina: 66 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. d	i Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12		1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12		1	pz		
236.44 A103	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 103 [ATZ]	ne CUC [U	JSIE]				
A104 236.44	Aula 104 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	: [USIE]					
512.311.132	TIT 25 hf	12		2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12		2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione			4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52		164	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31		4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12		2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12		1	pz		
236.44 A104 LIV 1	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 104 [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]	ne CUC [U	JSIE]				
LIV 2 Gen 232.22	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comuni	a [USIE]					
512.313.752	THFWG 40 hf	21		100	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione c	omuni a [	USIE]				

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A BL A LIV 2 Gen Incarico: 23

Pagina: 67 11.12.2019

USIE: 232.23

	A_BL_A LIV 2 Gen					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.23	Tubi colonne montanti [USIE]	]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	50	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	25	m		
232.23	Totale Tubi colonne montant	i [USIE]				
232.35	Colonne montanti [USIE]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m		
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m		
232.35	Totale Colonne montanti [US	IE]				
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]	]				
512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.		400			
551.541.422	Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015	52	180	m		
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		2	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiF Totale Generale [ATZ]	i [USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A\_LIV\_2\_A201 Incarico: 23

Pagina: 68 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A201 236.44	Aula 201 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC					
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	213	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A201	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 201 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			<u></u>
A202 236.44	Aula 202 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.		,			
FFA 074 100	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A202	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 202 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_A LIV 2 A203 Incarico: 23

Pagina: 69 11.12.2019

526.315.112 551.541.422 551.671.432		C [USIE]  12  12  52  31  12  12	2 2 4 184	m m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	12 12 52	184	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 12 52	184	m pz m		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142 526.162.113	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.	12 12	2	m pz		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni,	12	2	m		
<b>236.44</b> 512.311.132	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf	12	_			
236.44	Impianti di distribuzione CU		2	m		
		<b>C</b> [USIE]				
236.44 A203	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 203 [ATZ]	one CUC [US	SIE]			
551.071.442	Presa AP ZXRJ45/S cal 6A	12	1	pz		
	Presa AP RJ45/s cat 6A Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz pz		•••••
	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	138	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
	Aula 203 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
A203 236.44			Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 70

11.12.2019

USIE: 232.21

A BL A LIV-1 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV-1 LIVELLO -1 [UBI] Gen Generale [ATZ] Tubi di distribuzione principa [USIE] 232.21 512.313.752 THFWG 40 hf 21 54 m 512.313.762 THFWG 50 hf 21 54 ....... 232.21 Totale Tubi di distribuzione principa [USIE] 236.46 Impianto antenne WiFi [USIE] 512.313.736 THFWG 25 hf 80 12 m ..... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 2 pz 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 140 m ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 2 31 pz ...... 551.672.431 Presa INC RJ45/s cat 6A 20 2 pz ..... ....... R 591.115.001 Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento. pz ...... ...... R 591.115.002 Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso 12 2 pz 236.46 Totale Impianto antenne WiFi [USIE] Gen Totale Generale [ATZ] LIV-1 Totale LIVELLO -1 [UBI] A\_BL\_A Totale BLOCCO A\_Installazioni telematiche [SDO]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 0 Gen Progetto:

Incarico: 23 USIE: 232.22

Pagina: 71 11.12.2019

	/\_DL_D					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A_BL_B LIV 0 Gen 232.22	BLOCCO B_Installazioni tele LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comun	-	BDO]			
512.313.752	THFWG 40 hf	21	128	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione	comuni a [l	JSIE]			
232.23	Tubi colonne montanti [USIE	≣]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	30	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	5	m		
232.23	Totale Tubi colonne montan	ti [USIE]				
232.35	Colonne montanti [USIE]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m		
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m		
232.35	Totale Colonne montanti [US	SIE]				
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE	<u>:</u> ]				
512.313.736	THFWG 25 hf	12	120	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	210	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	3	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		3	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 72 11.12.2019

	A_BL_B LIV 0 Gen					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Import
591.115.002	senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	3	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiF Totale Generale [ATZ]	i [USIE]				
Atr 232.37	Atrio [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	30	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 Atr	Totale Impianti di distribuzio Totale Atrio [ATZ]	ne CUC [l	JSIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B\_LIV 0 A011 Incarico: 23

Pagina: 73 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A011 236.44	Aula 011 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	3	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		7	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	375	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	7	pz		
551 671 /32	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	3	•		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A			pz pz		
551.071.442	Presa AP ZXRJ45/S cat 6A	12	2	pz		
236.44 A011	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 011 [ATZ]					
A021 236.44	Aula 021 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	; [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	3	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		6	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	390	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	24	2			
FF4 074 105	Reichle & De-Massari AG	31	6	pz		
	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	2	pz		
236.44 A021	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 021 [ATZ]	ne CUC [US	IE]			

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B\_LIV 0 A022 Incarico: 23

Pagina: 74 11.12.2019

	A_BL_B LIV 0 A022					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A022 236.44	Aula 022 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	3	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	288	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
			·	<b>F</b> -		
236.44 A022	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 022 [ATZ]	ne CUC [L	JSIE]			
A024 232.51	Locale 024 (Rack) [ATZ] Impianti di illuminazione gene	e rali [USI	E]			
574.214.112	Lampada AP LED >100lm/W, >2500 -3500lm, lungh ~1200	12	1	pz		
583.441.142	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz		
585.711.201	Linea interrutt-presa con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.771.101	Linea AP lampada incl dotazione del punto di Racc con morsetti		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	uenvazione.		1	ac		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 0 A024 Progetto:

R

Incarico: 23

Pagina: 75 11.12.2019

USIE: 232.51

	A_BL_B LIV 0 A024					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
591.111.002						
232.51	Totale Impianti di illuminazion	ne gene i	rali [USIE]			
232.65	Impianti prese 230V [USIE]					
513.141.112	Cambio direzione canale IS largh >50 -100	32	1	pz		
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	7	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
522.211.353	Cavo FE0D Dca 5x2,5	52	35	m		
522.211.354	Cavo FE0D Dca 5x2,5	53	25	m		
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5	72	8	pz		
591.111.024	Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)		1	pz		
232.65	Totale Impianti prese 230V [U	SIE]				
236.12	Alimentazioni fino ai distribu			-	JSIE]	
	Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s	52	41	m		
526.271.213	Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s	71	1	pz		
236.12	Totale Alimentazioni fino ai d	istribu to	ori di telecomu	ınicaz	zione [USIE]	
236.42	Alimentazioni fino ai distribu	tori CUC	[USIE]			
526.162.252	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		1	pz		
526.513.242	Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	41	m		
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	1	pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

A BL B LIV 0 A024

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

Pagina: 76

11.12.2019

USIE: 236.42

526.581.106

#### 236.42 Totale Alimentazioni fino ai distribu tori CUC [USIE]

### Distributori CUC [USIE] 236.43

551.261.801 CELLA -RACK DI SETTORE

Fabbricante: Quadranti-Mezzovico Tipo: CN 2001 o R&M tipo CUB art, R171600 oppure R827853, per eventuali altre proposte equivalenti allegare la documentazione tecnica. La struttura base della cella

normalizzata è composta da profili in alluminio molto solidi che permettono il montaggio libero di apparecchiature anche molto pesanti. Le porte, i pannelli posteriori, superiori e laterali sono costruiti in lamiera di alluminio dello

spessore di 2,0 mm. Le porte sono rinforzate lungo le fasce verticali con appositi profili che permettono il montaggio libero di apparecchiature. Le fasce superiori e inferiori di

100 mm sono fisse. Superfici rivestite con polveri elettrostatiche colore grigio strutturato.

Le dimensioni interne, per il montaggio di apparecchiature, sono le medesime per tutte le

celle 42HE.

bxhxt mm 800x800x2000-40/42HE

carico massimo 600kg

CI 12 up = ac

Fornita in loco nel locale predisposto alla cella-rack, posata, assembleta in tutti i sui componenti, messa a livello e regolazione aperturaporte, ecc

La fornitura deve comprendere quanto rischiesto nell'allegato inerente la

tipologia del rack richiesto d al commitente.

nulla escluso a corpo

551.266.111 Ripiano 19", p -400	31	2 pz	 
551.266.121 Pannello cieco 19" 1UA	31	5 pz	 

up

2 pz ......

.....

.......

551.266.122 Pannello cieco 19" 2UA 31 ŊΖ 551.266.511 Ciabatta 8xT13 19" 1UA

31

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 0 A024 Incarico: 23

Pagina: 77 11.12.2019

.1 🔾	S	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Import
551.	.266.611	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	6	pz		
551.	.266.621	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	1	pz		
551.	.523.712	Pannello 19" 1UA vuoto -24 moduli	31	3	pz		
551.	.525.152	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	1	pz		
591.	.118.001	Pannello 19" 1UA per 5 moduli 10×RJ45, vuoto, con can.gr R&M no.Eldas 977.839.005	31	1	pz		
591.	.118.002	Placca cieca freenet 19" per pannello voice no.Eldas 977.960.905	31	4	pz		
591.	.118.003	Modulo d'allac.10×RJ45/u RNIS cat.3, Pin 4-5,3-6, R&Mfreenet no.Eldas 977.839.155	31	1	pz		
236 A02		Totale Distributori CUC [USII Totale Locale 024 (Rack) [AT					
A02 236		Aula 025 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	C [USIE]				
512.	.311.132						
		TIT 25 hf	12	2	m		
512.	.311.142	TIT 25 hf TIT 32 hf	12 12	2	m m		
526.	.162.113	TIT 32 hf  Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni,		2	m		
526. 526.	.162.113 .315.112	TIT 32 hf  Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015	12	2	m pz		
526. 526.	.162.113 .315.112	TIT 32 hf  Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A	12	2	m pz		
526. 526.	.162.113 .315.112 .541.422	TIT 32 hf  Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 52	2 4 152	m pz m		
<ul><li>526.</li><li>526.</li><li>551.</li></ul>	.162.113 .315.112 .541.422	TIT 32 hf  Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	12 52 31	2 4 152	m pz m		

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

senza alogeni, nelle

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 78

11.12.2019

USIE: 232.22

A BL B LIV1 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Gen Generale [ATZ] 232.22 Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 100 m 21 ...... 232.22 Totale Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 232.23 Tubi colonne montanti [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 21 50 m 512.313.762 THFWG 50 hf 25 21 m ..... 232.23 Totale Tubi colonne montanti [USIE] 232.35 Colonne montanti [USIE] 513.211.262 Canale di inst hf 110x60 12 m ..... 514.351.121 Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf 12 3 m 232.35 Totale Colonne montanti [USIE] 236.46 Impianto antenne WiFi [USIE] 512.313.736 THFWG 25 hf 12 80 m ...... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 2 pz ........ 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 160 m ..... ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 2 pz 551.672.431 Presa INC RJ45/s cat 6A 20 2 pz ..... R 591.115.001 Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento. pz ...... ...... R 591.115.002 Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 79 11.12.2019

	A_BL_B LIV 1 Gen	0.0.0	5 1.20 10 7 doi: 0	1.01.2	-0.0	00.12. 200. 10
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
591.115.002	dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'andi tutto					
	Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiF Totale Generale [ATZ]	i [USIE]				
A121 236.44	Aula 121 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	198	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	m pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A121	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 121 [ATZ]	ne CUC [	USIE]			
A122 236.44	Aula 122 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	248	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 80 11.12.2019

USIE: 236.44

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A122	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 122 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A123 236.44	Aula 123 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	123	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A123	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 123 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A124 236.44	Aula 124 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	164	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					

Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG

977803015

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 1 A124

Pagina: 81 11.12.2019

	A_BL_B LIV I A124						
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo	
		31	4	pz			
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz			
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz			
001.071.442	110307(1 2X1(0+0/3 00t 0/1	12	,	PΣ			
236.44	Totale Impianti di distribuz	ione CUC [	JSIE]				
A124 LIV 1	Totale Aula 124 [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UB	211					
	Totale LIVELEO 1 (117) [OL	) i j					
LIV 2	LIVELLO 2 (2°P) [UBI]						
Gen 232.22	Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comuni a [USIE]						
512.313.752	THFWG 40 hf	21	100	m			
232.22	Totale Tubi di distribuzione	o comuni a	шеп				
<u> </u>	Totale Tubi di distribuzioni	e comun a					
232.23	Tubi colonne montanti [US	JE1					
	THFWG 40 hf	•	<b>5</b> 0	m			
		21	50	m			
512.313.762	THFWG 50 hf	21	25	m			
232.23	Totale Tubi colonne monta	ınti [USIE]					
232.35	Colonne montanti [USIE]						
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m			
514.351.121	Passerella a griglia 100x60		_				
	Fe-IS hf	12	3	m			
232.35	Totale Colonne montanti [l	JSIE]					
236.46	Impianto antenne WiFi [US	IE]					
512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m			
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz			
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m			
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A						

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 82

11.12.2019

USIE: 236.46

A BL B LIV 2 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 551.541.422 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 2 31 pz 551.672.431 Presa INC RJ45/s cat 6A 20 pz ..... R 591.115.001 Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento. 2 ŊΖ ..... R 591.115.002 Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso 12 2 pz ..... 236.46 Totale Impianto antenne WiFi [USIE] Gen **Totale Generale [ATZ]** A221 Aula 221 [ATZ] 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 2 m 512.311.142 TIT 32 hf 12 2 m 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 3 pz ....... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 213 52 m 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO. 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 3 pz ..... ...... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz ..... ...... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 pz ........ ...... 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] A221 Totale Aula 221 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 2 A222 Incarico: 23

Pagina: 83 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A222 236.44	Aula 222 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC		Wild. 411 10V.	Civi	110220	importo
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A222	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 222 [ATZ]	ne CUC [∪	SIE]			
A223 236.44	Aula 223 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	138	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	21	3	<b>n</b> 7		
551 671 420	Presa AP RJ45/s cat 6A	31 12	3	pz pz		•••••
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz nz		•••••
JJ 1.07 1.442	1 1654 MF ZANJ40/5 CALUM	12	1	pz		
236.44 A223	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 223 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV 2 A224 Incarico: 23

Pagina: 84 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A224 236.44	Aula 224 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	184	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A224 LIV 2	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 224 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI]	ne CUC [U	SIE]			
LIV-1 Gen 232.21	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione principa	ı [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	35	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	35	m		
232.21	Totale Tubi di distribuzione p	rincipa [∪	SIE]			
232.22	Tubi di distribuzione comuni	a [USIE]				
512.313.742	THFWG 32 hf	21	136	m		
512.313.752	THFWG 40 hf	21	148	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione c	omuni a [l	JSIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 Gen Incarico: 23

Pagina: 85 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	LIM	Prezzo	Importo
		<u> </u>	IVIIS. UIT TOV.	Oivi	110220	importo
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]					
512.313.736	THFWG 25 hf	12	160	m		
	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	280	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	4	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		4	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	4	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiFi Totale Generale [ATZ]	[USIE]				
Cor 232.37	Corridoio [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 Cor Incarico: 23

Pagina: 86 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo	
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]					
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m			
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m			
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz			
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	80	m			
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.						
	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz			
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	2	pz			
236.44 Cor	· []						
A-101 232.37	Aula -101 [ATZ] Canali di installazione [USIE]						
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz			
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	2	m			
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz			
232.37	Totale Canali di installazione [	USIE]					
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]					
512.311.132	TIT 25 hf	12	6	m			
512.311.142	TIT 32 hf	12	6	m			
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		10	pz			
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	300	m			
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015						
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	10	pz			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-101 Incarico: 23

Pagina: 87 11.12.2019

Г	A_BL_B LIV-1 A-101					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	. UM	Prezzo	Importo
551.541.422 551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	4	pz		
236.44 A-101	Totale Impianti di distribuzior Totale Aula -101 [ATZ]	ne CUC [US	SIE]			
A-102 232.37	Aula -102 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	6	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	108	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-102	Totale Impianti di distribuzior Totale Aula -102 [ATZ]	ne CUC [∪∜	SIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-103 Incarico: 23

Pagina: 88 11.12.2019

USIE: 232.37

	A_BL_B LIV-I A-103					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A-103 232.37	Aula -103 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	6	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	108	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-103	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -103 [ATZ]	e CUC [US	SIE]			
A-104 232.37	Aula -104 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	6	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-104 Incarico: 23

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	UM	Prezzo	Importo
513.214.421						
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		5	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	140	m		
	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	5	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	2	pz		
236.44 A-104	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -104 [ATZ]	ie CUC [US	SIE]			
A-105 232.37	Aula -105 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	8	m		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				

Pagina: 89 11.12.2019

USIE: 232.37

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-105 Incarico: 23

Pagina: 90 11.12.2019

	A_BL_B LIV-I A-103					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	6	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	6	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		6	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	240	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	6	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551 671 442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	2	pz		
001.0711.12	7 100d 7 ti 27tt to 10/0 dat 0/1	, _	_	P-		
236.44 A-105	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -105 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			
A-106 232.37	Aula -106 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	2	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	120	m		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B\_LIV-1 A-106 Incarico: 23

Pagina: 91 11.12.2019

	A_BL_B LIV-1 A-106					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					
	Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-106	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -106 [ATZ]	ne CUC [US	SIE]			
				_		
A-107 232.37	Aula -107 [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	2	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	120	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015	<b>52</b>	120	m		
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-107	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -107 [ATZ]	ie CUC [US	SIE]			

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 92

11.12.2019

USIE: 232.37

A BL B LIV-1 A-108

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-108 Aula -108 [ATZ] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 10 m ..... ...... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ...... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 m 512.311.142 TIT 32 hf 12 m ..... ...... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 5 pz ..... ....... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 200 m ..... ...... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz ..... ...... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 pz ........ ...... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A 12 2 pz ..... ..... Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 A-108 Totale Aula -108 [ATZ] A-109 Aula -109 [ATZ] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 pz ........ 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 2 m ..... ..... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 pz .....

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-109 Incarico: 23

Pagina: 93 11.12.2019

USIE: 232.37

513.214.421  232.37 T	Testo Canali di inatallariana l'	CI	Mis.	di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.37 T 236.44 Ir 512.311.132 T	Fatala Canali di inatallaniana l						
<b>236.44</b> Ir 512.311.132 T	Fatala Canali di inatallazione [						
512.311.132 T	Γotale Canali di installazione [ˈ	USIE]					
512.311.132 T							
	mpianti di distribuzione CUC	[USIE]					
512.311.142 T	TIT 25 hf	12		2	m		
	TIT 32 hf	12		2	m		
Li	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione			3	pz		
10 C	Cavo S/FTP Dca, cat 7 01771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52		144	m		
ca 97 M	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 077803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31		3	pz		
551.671.432 P	Presa AP RJ45/s cat 6A	12		1	pz		
551.671.442 P	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12		1	pz		
	Fotale Impianti di distribuziono Fotale Aula -109 [ATZ]	e CUC [US	SIE]				
	₋ocale -110 (Rack) [ATZ] mpianti di illuminazione gene	rali [USIE]	]				
>	.ampada AP LED ·100lm/W, >2500 -3500lm, ungh ~1200	12		1	pz		
	inea di gruppo con scatola derivazione IPX4, 3x2,5 >10 -25m			1	pz		
CC	inea interrutt-presa con app, coffitto AP, parete AP			1	pz		
de	inea AP lampada incl lotazione del punto di Racc con morsetti			1	pz		
232.51 T	Γotale Impianti di illuminazion	e gene ral	i [US	IE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B\_LIV-1 A-110 Incarico: 23

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.65	Impianti prese 230V [USIE]					
513.141.112	Cambio direzione canale IS largh >50 -100	32	1	pz		
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	12	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
522.211.353	Cavo FE0D Dca 5x2,5	52	35	m		
522.211.643	Cavo FE0D Dca 5x6	52	35	m		
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5	72	8	pz		
522.381.221	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x6	72	2	pz		
531.251.531	Piccolo distributore AP IPX4 per 24 moduli guida DIN (AMD), vuoto, con anta	12	1	pz		
531.831.123	Morsetti 5x6	31	1	pz		
543.312.263	IPL C 16A/3LN 10kA	31	1	pz		
543.312.266	IPL C 32A/3LN 10kA	31	1	pz		
543.341.204	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN tipo A, 10kA	31	1	pz		
543.342.102	RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	1	pz		
543.342.104	RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA 3LN tipo A, 10kA	31	2	pz		
591.111.023	Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 32A (alimentazione prese rack)		1	pz		
232.65	Totale Impianti prese 230V [U	SIE]				

Pagina: 94 11.12.2019

USIE: 232.65

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

A BL B LIV-1 A-110

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

Pagina: 95

11.12.2019

USIE: 236.11

.....

#### 236.11 Allacciamenti alla rete di tel ecomunicazione [USIE]

R 591.111.026 Cavi di raccordo in FO tra

armadietto di distribuzione e Rack a dipendenza del providerer scelto. da prevedere un importo orientativo (riserva) di Fr. 2'000.-, quanto effettivamente eseguito. dovrà essere rilevato e

fatturato sulla base dei prezzi unitari del presente

capitolato.

R: 2'000.00 2'000.00 ac

## 236.11 Totale Allacciamenti alla rete di tel ecomunicazione [USIE]

#### 236.40 Distributore principale telema [USIE]

551.261.802 CELLA -RACK PRINCIPALE

Fabbricante: Quadranti -

Mezzovico

Tipo: CN 2001

oppure Fabbricante: R&M art.

R827853 altre varianti equivalenti da allegare

documentazione

tecnica.

La struttura base della cella normalizzata è composta da profili in alluminio molto solidi che permettono il montaggio libero di

apparecchiature anche molto

pesanti.

bxhxt mm 800x1000x2000-40/42HE

CI 12 up = ac

Fornita in loco nel locale predisposto alla cella-rack, posata, assembleta in tutti i sui componenti, messa a livello e regolazione

aperturaporte, ecc

La fornitura deve comprendere

quanto rischiesto nell'allegato inerente la tipologia del rack richiesto d

al commitente,

nulla escluso a corpo		ı	up	 
551.266.111 Ripiano 19", p -400	31	2	pz	 
551.266.121 Pannello cieco 19" 1UA	31	5	pz	 
551.266.122 Pannello cieco 19" 2UA	31	5	pz	 
551.266.531 Ciabatta 5×T13 19" 1UA con SPD e filtro	31	4	pz	 
551.266.611 Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	10	pz	 

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-110 Incarico: 23

Pagina: 96 11.12.2019

		N_BL_B EIV I / TIIO						
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM		Prezzo	Importo
	551.266.611 551.266.621	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	5	pz			
	551.523.712	Pannello 19" 1UA vuoto -24 moduli	31	3	pz			
	551.525.152	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	6	pz			
R	591.111.022	Sistemazione rack principale esistente, adattando le nuove esigenze telematiche del CSI, da riportare l'importo d'ufficio di Fr. 5'000		1	ac	R:	5'000.00	5'000.00
R	591.118.001	Pannello 19" 1UA per 5 moduli 10×RJ45, vuoto, con can.gr R&M no.Eldas 977.839.005	31	2	pz			
R	591.118.002	Placca cieca freenet 19" per pannello voice no.Eldas 977.960.905	31	5	pz			
R	591.118.003	Modulo d'allac.10×RJ45/u RNIS cat.3, Pin 4-5,3-6, R&Mfreenet no.Eldas 977.839.155	31	5	pz			
	236.40 A-110	Totale Distributore principale totale Locale -110 (Rack) [ATZ		IE]				
	A-111 232.37	Aula -111 [ATZ] Canali di installazione [USIE]						
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz			
	513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m			
	513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz			
	513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz			
	232.37	Totale Canali di installazione [	USIE]					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_B LIV-1 A-111 Incarico: 23

Pagina: 97 11.12.2019

-DOC	A_BL_B LIV-1 A-111	01	Min di Dani	1.18.4	D	1
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	72	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	2	pz		
236.44 A-111 LIV-1 A_BL_B	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula -111 [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO B_Installazio	•	-			
A_BL_C LIV 0 Gen 232.22	BLOCCO C_Installazioni tele LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comuni	•	DO]			
512.313.752	THFWG 40 hf	21	179	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione d	omuni a [l	JSIE]			
232.23	Tubi colonne montanti [USIE	]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	30	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	5	m		
232.23	Totale Tubi colonne montant	i [USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 0 Gen Incarico: 23

	A_BL_C LIV 0 Gell					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.35	Colonne montanti [USIE]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m		
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m		
232.35	Totale Colonne montanti [U	SIE]				
236.46	Impianto antenne WiFi [USI	<b>-</b> 1				
	THFWG 25 hf	-	120	m		
		12	120	m	•••••	•••••
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	210	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	3	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		3	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	3	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wil Totale Generale [ATZ]	Fi [USIE]				

Pagina: 98 11.12.2019

USIE: 232.35

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 0 Atr Incarico: 23

Pagina: 99 11.12.2019

USIE: 232.37

	A_BL_C_LIV 0_Atr					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
Atr 232.37	Atrio [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	30	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	n <del>z</del>		
		31	'	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 Atr	Totale Impianti di distribuzion Totale Atrio [ATZ]	ne CUC [US	SIE]			
A041 236.44	Aula 041 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.					

Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Pagina: 100 11.12.2019 Cablaggio telematico Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 0 A041 USIE: 236.44

	A_BL_C LIV 0 A041					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	332	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
			•	γ-		
236.44 A041	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 041 [ATZ]	ne CUC [USI	E]			
A044 236.44	Aula 044 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A044	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 044 [ATZ]	ne CUC [USI	E]			
A047 236.44	Aula 047 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.					

Cavo S/FTP.

Reichle & De-Massari AG

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 0 A047 Pagina: 101 11.12.2019 USIE: 236.44

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		52	240	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s					
	cat 6A 977803015					
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A047	Totale Impianti di distribuzior Totale Aula 047 [ATZ]	ne CUC [∪∜	SIE]			
A048	Locale 048 (Rack) [ATZ]					
232.51	Impianti di illuminazione gene	rali [USIE	]			
574.214.112	Lampada AP LED >100lm/W, >2500 -3500lm,					
	lungh ~1200	12	1	pz		
583.441.142	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz		
585.711.201	Linea interrutt-presa con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.771.101	Linea AP lampada incl					
	dotazione del punto di Racc con morsetti		1	pz		
232.51	Totale Impianti di illuminazion	ne gene ra	li (USIF)			
		g	[00]			
232.65	Impianti prese 230V [USIE]					
513.141.112	Cambio direzione canale IS	20				
E12 1E1 111	largh >50 -100 Foratura IS -10, Ø -30	32 32	1	pz		
	Canale di inst hf 60x40	12	2 7	pz m		
	Angolo interno per canale di	12	,	""		
010.2111121	inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
522.211.353	Cavo FE0D Dca 5x2,5	52	35	m		
522.211.354	Cavo FE0D Dca 5x2,5	53	25	m		
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5					

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Totale Alimentazioni fino ai distribu tori CUC [USIE]

Pagina: 102 11.12.2019

Incarico: 23	Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19) A_BL_C LIV 0 A048	OPS 01	01.2019 / del: 0	1.01.2	2019	USIE: 232.65
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		72	8	pz		
591.111.024	Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)		1	pz		
232.65	Totale Impianti prese 230V [	JSIE]				
236.12	Alimentazioni fino ai distribu	tori di te	elecomunicazio	ne [L	JSIE]	
526.215.142	Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s	52	90	m		
526.271.213	Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s	71	1	pz		
236.12	Totale Alimentazioni fino ai c	listribu t	ori di telecomu	nicaz	ione [USIE]	
236.42	Alimentazioni fino ai distribu	tori CU(	[USIE]			
526.162.252	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		1	pz		
526.513.242	Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	90	m		
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	1	pz		
	:POS  591.111.024  232.65  236.12  526.215.142 526.271.213  236.12  236.42  526.162.252	Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19) A_BL_C LIV 0 A048  :POS Testo  591.111.024 Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)  232.65 Totale Impianti prese 230V [Legano del composition or prese rack]  236.12 Alimentazioni fino ai distributation del composition del comp	Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01. A_BL_C LIV 0 A048  :POS Testo CI  72  591.111.024 Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)  232.65 Totale Impianti prese 230V [USIE]  236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di te 526.215.142 Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s 52  526.271.213 Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s 71  236.12 Totale Alimentazioni fino ai distribu tori CUC 236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori CUC 236.12 Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione  526.513.242 Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2 52  526.581.106 Racc cavo FO 11-12 fibre	Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 0 A_BL_C LIV 0 A048  :POS Testo CI Mis. di Prev.  72 8  591.111.024 Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack) 1  232.65 Totale Impianti prese 230V [USIE]  236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione selectiva del nuovo grupo valvole 3LN 16A (alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione selectiva del nuovo grupo valvole 3LN 16A (alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione selectiva del nuovo grupo valvole 3LN 16A (alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione selectiva di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione selectiva di telecomunicazione selectiva di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione selectiva di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione di distribu tori di telecomunicazione di telecomunicazione di distribu tori di telecomun	Incarico: 23	Incarico: 23

# 236.43 **Distributori CUC** [USIE]

236.42

551.261.801 CELLA -RACK DI SETTORE

Fabbricante: Quadranti-

Mezzovico Tipo: CN 2001 o R&M tipo CUB art, R171600 oppure R827853, per eventuali altre proposte equivalenti allegare la documentazione tecnica. La struttura base della cella normalizzata è composta da profili in alluminio molto solidi che permettono il montaggio libero di apparecchiature anche molto pesanti. Le porte, i pannelli posteriori, superiori e laterali sono costruiti in lamiera di alluminio dello spessore di 2,0 mm. Le porte sono rinforzate lungo le fasce verticali con appositi profili che permettono il montaggio

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 103 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.261.801	libero di apparecchiature. Le fasce superiori e inferiori di 100 mm sono fisse. Superfici rivestite con polveri elettrostatiche colore grigio strutturato. Le dimensioni interne, per il montaggio di apparecchiature, sono le medesime per tutte le celle 42HE. bxhxt mm 800x800x2000-40/42HE carico massimo 600kg Cl 12 up = ac Fornita in loco nel locale predisposto alla cella-rack, posata, assembleta in tutti i sui componenti, messa a livello e regolazione aperturaporte, ecc La fornitura deve comprendere quanto rischiesto nell'allegato inerente la tipologia del rack richiesto d al commitente, nulla escluso a corpo		1	up		
551.266.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz		
551.266.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	5	pz		
551.266.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	5	pz		
551.266.511	Ciabatta 8xT13 19" 1UA	31	2	pz		
551.266.611	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	6	pz		
551.266.621	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	1	pz		
551.523.712	Pannello 19" 1UA vuoto -24 moduli	31	3	pz		
551.525.152	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	1	pz		
591.118.001	Pannello 19" 1UA per 5 moduli 10×RJ45, vuoto, con can.gr R&M no.Eldas 977.839.005	31	1	pz		
591.118.002	Placca cieca freenet 19" per pannello voice no.Eldas 977.960.905	31	4	pz		
591.118.003	Modulo d'allac.10×RJ45/u RNIS cat.3, Pin 4-5,3-6, R&Mfreenet no.Eldas 977.839.155	31	1	pz		
236.43 A048	Totale Distributori CUC [USIE] Totale Locale 048 (Rack) [ATZ					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 0 A049 Incarico: 23

Pagina: 104 11.12.2019

526.315.112 551.541.422 551.671.432		C [USIE]  12  12  12  52  31  12  12  12	4 2 4 112 4 2 1	m m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	12 12 52	112	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 12 52	112	m pz m		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142 526.162.113	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.	12 12	2	m pz		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni,	12	2	m		
<b>236.44</b> 512.311.132	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf	12	•			
236.44	Impianti di distribuzione CU		4	m		
		C [USIE]				
236.44 A049	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 049 [ATZ]	one CUC [U	SIE]			
551.6/1.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	84	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
	Aula 049 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
A049 236.44				UM	Prezzo	Importo

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 105

11.12.2019

USIE: 232.22

A BL C LIV1 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Gen Generale [ATZ] 232.22 Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 100 m 21 ...... 232.22 Totale Tubi di distribuzione comuni a [USIE] 232.23 Tubi colonne montanti [USIE] 512.313.752 THFWG 40 hf 21 50 m 512.313.762 THFWG 50 hf 25 21 m ..... 232.23 Totale Tubi colonne montanti [USIE] 232.35 Colonne montanti [USIE] 513.211.262 Canale di inst hf 110x60 12 m ..... 514.351.121 Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf 12 3 m 232.35 Totale Colonne montanti [USIE] 236.46 Impianto antenne WiFi [USIE] 512.313.736 THFWG 25 hf 12 80 m ...... 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 2 pz ........ 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 160 m ..... ..... 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 2 pz 551.672.431 Presa INC RJ45/s cat 6A 20 2 pz ..... R 591.115.001 Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento. pz ...... ...... R 591.115.002 Fornitura e montaggio

supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A BL C LIV 1 Gen Incarico: 23

Pagina: 106 11.12.2019

:POS	A_BL_C LIV 1 Gen Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
.FO3	1650	C/	IVIIS. UI FIEV.	Olvi	FIEZZO	Шроги
591.115.002	dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna.					
	Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wi Totale Generale [ATZ]	Fi [USIE]				
A141 236.44	Aula 141 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	I <b>C</b> [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	198	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551 671 432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A141	Totale Impianti di distribuzi Totale Aula 141 [ATZ]	one CUC [L	JSIE]			
A142 236.44	Aula 142 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	IC [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	248	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 107 11.12.2019

USIE: 236.44

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A142	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 142 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A143 236.44	Aula 143 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	123	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A143	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 143 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A144 236.44	Aula 144 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	164	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					

Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A

Pagina: 108 Scuola Media Giubiasco 11.12.2019 Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 USIE: 236.44 Incarico: 23 A\_BL\_C LIV 1 A144 :POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 31 4 pz

> 2 pz

.....

.....

551.671.442	2 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz	 
236.44 A144 LIV 1	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 144 [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI				
LIV I	TOTALE LIVELED T (T F) [UBI				

12

LIV 2 LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Gen Generale [ATZ]

232.22 Tubi di distribuzione comuni a [USIE]

512.313.752 THFWG 40 hf 100 m 21

## 232.22 Totale Tubi di distribuzione comuni a [USIE]

232.23	Tubi colonne montanti [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	50	m	 
512.313.762	THFWG 50 hf	21	25	m	 

# 232.23 Totale Tubi colonne montanti [USIE]

232.35	Colonne montanti [USIE]				
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m	 
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m	 

3 m

#### 232.35 Totale Colonne montanti [USIE]

236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]				
512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m	 
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz	 
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m	 
551 5 <b>41 42</b> 2	E+M modulo recordo P M5/s				

551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s

cat 6A 977803015

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 2 Gen Pagina: 109 11.12.2019 USIE: 236.46

	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.  Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente		2	pz		
	senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wil Totale Generale [ATZ]	Fi [USIE]				
A241 236.44	Aula 241 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
	Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]	2	m		
236.44	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf	-	2 2	m m		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf	12	_			
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142 526.162.113	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.	12 12	3	m pz		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 12 52	2 3 213	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	12 12 52	2 3 3	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 12 52	2 3 213	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG Presa AP RJ45/s cat 6A	12 12 52 31 12	2 3 213	m pz m		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 2 A242 Progetto:

Incarico: 23

Pagina: 110 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A242 236.44	Aula 242 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551 671 <i>1</i> 32	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A			•		
551.071.442	Piesa AP ZXRJ45/S Cat 6A	12	1	pz		
236.44 A242	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 242 [ATZ]	one CUC [l	JSIE]			
A243 236.44	Aula 243 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per					
	Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112		52	138	pz m		
	consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.	52 31				
551.541.422	consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.		138	m pz		
551.541.422 551.671.432	consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG  Presa AP RJ45/s cat 6A	31 12	138 3 1	m pz pz		
551.541.422 551.671.432	consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG  F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	138	m pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV 2 A244 Incarico: 23

Pagina: 111 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A244 236.44	Aula 244 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	184	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551 671 //32	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	•		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A			pz pz		•••••
551.071.442	FIESA AF ZXRJ45/S CALOA	12	1	pz		
236.44 A244 LIV 2	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula 244 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI]	ne CUC [U	SIE]			
LIV-1 Gen 232.21	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione principa	[USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	84	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	84	m		
232.21	Totale Tubi di distribuzione p	rincipa [∪:	SIE]			
232.22	Tubi di distribuzione comuni	a [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	48	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione c	omuni a [l	JSIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV-1 Gen Progetto:

Incarico: 23

Pagina: 112 11.12.2019

		A_BL_C_LIV-1 Gen					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]					
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	140	m		
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
	551 672 /21	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
R		Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.	20	2	pz		
R	591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
	236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiFi Totale Generale [ATZ]	[USIE]				
	A-143 236.44	Aula -143 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
	512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
	512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	201	m		
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV-1 A-143 Incarico: 23

Pagina: 113 11.12.2019

	A_BL_C LIV-1 A-143					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-143	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula -143 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			
A-144 236.44	Aula -144 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-144	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula -144 [ATZ]	one CUC [U	SIE]			
A-145 236.44	Aula -145 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	189	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551 671 422	Presa AP RJ45/s cat 6A	J1	J	PΔ		
JJ 1.07 1.43Z	1 1634 AF 1340/5 CALDA					

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_C LIV-1 A-145 Pagina: 114 11.12.2019 USIE: 236.44

	A_BL_O EIV-I A-140					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		12	1	pz		
551 671 1/12	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
001.07 1.442	1 1030 / 11 2X110+0/3 001 0/ 1	12	•	PΣ		
236.44	Totale Impianti di distribuzio	ne CUC IUS	SIE1			
A-145	Totale Aula -145 [ATZ]		,			
A-146	<b>Aula -146</b> [ATZ]					
236.44	Impianti di distribuzione CUC	C[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per					
	Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
500 045 440	_		·	PZ		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924					
	Cavo S/FTP.		000			
	Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A					
	977803015					
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	0.4	4			
	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44	Totale Impianti di distribuzio	ne CUC [US	SIE]			
A-146	Totale Aula -146 [ATZ]					
LIV-1 A_BL_C	Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO C_Installazio	oni tolomati	icha (SDO)			•••••
A_BL_C	Totale BLOCCO C_IIIstaliazio	Jili lelelliati				
A_BL_D	BLOCCO D_Installazioni tele	matiche [SI	00]			
LIV 0	LIVELLO 0 (PT) [UBI]	-	_			
Gen	Generale [ATZ]					
232.22	Tubi di distribuzione comuni	a [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	128	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione d	comuni a [l.	ISIE1			
<b>-</b>			-· <b>-</b> j			

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 0 Gen Incarico: 23

Pagina: 115 11.12.2019

USIE: 232.23

236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiF Totale Generale [ATZ]	i [USIE]			
		••			
391.113.002	supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	4	pz	 
	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.  Fornitura e montaggio		4	pz	 
	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	4	pz	 
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz	 
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	280	m	 
	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz	 
512.313.736	THFWG 25 hf	12	160	m	 
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE	:]			
232.35	Totale Colonne montanti [US	SIE]			
	Fe-IS hf	12	3	m	 
	Passerella a griglia 100x60				
	Canale di inst hf 110x60	12	6	m	 
232.35	Colonne montanti [USIE]				
232.23	Totale Tubi colonne montan	ti [USIE]			
512.313.762	THFWG 50 hf	21	10	m	 
512.313.752	THFWG 40 hf	21	40	m	 
232.23	Tubi colonne montanti [USIE	]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 0 Atr Incarico: 23

Pagina: 116 11.12.2019

USIE: 232.37

	A_BL_D_LIV_0_Atr					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
Atr 232.37	Atrio [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
236.44	Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	30	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
				•		
236.44 Atr	Totale Impianti di distribuzion Totale Atrio [ATZ]	ne CUC [US	SIE]			
LocRac 232.51	Locale Rack [ATZ] Impianti di illuminazione gene	e rali [USIE	1			
574.214.112	Lampada AP LED >100lm/W, >2500 -3500lm, lungh ~1200	12	1	pz		
583.441.142	Linea di gruppo con scatola derivazione IPX4, -3x2,5 >10 -25m		1	pz		
585.711.201	Linea interrutt-presa con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/06 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 0 LocRac Pagina: 117 11.12.2019 Progetto:

Incarico: 23 USIE: 232.51

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
585.711.201 585.771.101	Linea AP lampada incl dotazione del punto di Racc con morsetti		1	pz		
232.51	Totale Impianti di illuminazior	ne gene	rali [USIE]			
232.65	Impianti prese 230V [USIE]					
513.141.112	Cambio direzione canale IS largh >50 -100	32	1	pz		
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	7	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
522.211.353	Cavo FE0D Dca 5x2,5	52	35	m		
522.211.354	Cavo FE0D Dca 5x2,5	53	25	m		
522.381.121	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -5x2,5	72	8	pz		
591.111.024	Modifica quadro esistente per l'inserimento del nuovo gruppo valvole 3LN 16A (alimentazione prese rack)		1	pz		
232.65	Totale Impianti prese 230V [U	SIE]				
236.12	Alimentazioni fino ai distribu	tori di te	lecomunicazio	ne [U	SIE]	
526.215.142	Cavo U72M Dca 5x4x0,6/s	52	150	m		
526.271.213	Racc cavo 13-20x Ø -0,8/s	71	1	pz		
236.12	Totale Alimentazioni fino ai di	-4-:l 4-	di tala a a		!aa [	

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto: Pagina: 118 11.12.2019

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23 USIE: 236.42

A BL D LIV 0 LocRac

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
236.42	Alimentazioni fino ai distribu	tori CUC [	JSIE]			
526.162.252	Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione		1	pz		
526.513.242	Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2	52	150	m		
526.581.106	Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione)	73	1	pz		
236.42	Totale Alimentazioni fino ai di	istribu tori	CUC (USIF)			

## **Distributori CUC** [USIE] 236.43

551.261.801 CELLA -RACK DI SETTORE

Fabbricante: Quadranti-Mezzovico Tipo: CN 2001 o R&M tipo CUB art, R171600 oppure R827853, per eventuali altre proposte equivalenti allegare la documentazione tecnica. La struttura base della cella normalizzata è composta da profili in alluminio molto solidi che permettono il montaggio libero di

apparecchiature anche molto pesanti. Le porte, i pannelli posteriori, superiori e laterali sono costruiti in lamiera di alluminio dello spessore di 2,0 mm. Le porte sono rinforzate lungo le fasce verticali con appositi profili che permettono il montaggio libero di apparecchiature. Le fasce superiori e inferiori di 100 mm sono fisse. Superfici rivestite con

polveri elettrostatiche colore grigio strutturato. Le dimensioni interne, per il montaggio di apparecchiature, sono le medesime per tutte le

celle 42HE. bxhxt mm 800x800x2000-40/42HE carico massimo 600kg

CI 12 up = ac

Fornita in loco nel locale predisposto alla cella-rack, posata, assembleta in tutti i sui componenti, messa a livello e regolazione aperturaporte, ecc La fornitura deve comprendere quanto rischiesto nell'allegato inerente la tipologia del rack richiesto d

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 0 LocRac Incarico: 23

Pagina: 119 11.12.2019

USIE: 236.43

		A_DL_D LIV 0 LOCINAC					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	551.261.801	al commitente, nulla escluso a corpo		1	up		
	551.266.111	Ripiano 19", p -400	31	2	pz		
	551.266.121	Pannello cieco 19" 1UA	31	5	pz		
	551.266.122	Pannello cieco 19" 2UA	31	5	pz		
	551.266.311	Unità di ventilazione con termostato per coperchio di armadio per server, 3 ventole 230V	31	1	pz		
	551.266.511	Ciabatta 8xT13 19" 1UA	31	2	pz		
	551.266.611	Pannello guidacavi 19" 1UA con 4 passacavi	31	6	pz		
	551.266.621	Pannello guidacavi FO 19" 1UA con chiusura a velcro	31	1	pz		
	551.523.712	Pannello 19" 1UA vuoto -24 moduli	31	3	pz		
	551.525.152	F+M pannello 19" 12xE2000 OS2 versione a giunzione	31	1	pz		
R	591.118.001	Pannello 19" 1UA per 5 moduli 10×RJ45, vuoto, con can.gr R&M no.Eldas 977.839.005	31	1	pz		
R	591.118.002	Placca cieca freenet 19" per pannello voice no.Eldas 977.960.905	31	4	pz		
R	591.118.003	Modulo d'allac.10×RJ45/u RNIS cat.3, Pin 4-5,3-6, R&Mfreenet no.Eldas 977.839.155	31	1	pz		
	236.43 LocRac	Totale Distributori CUC [USIE Totale Locale Rack [ATZ]	]				
	A0?? 236.44	Aula 0?? [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
	512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
	512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m		
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s					

cat 6A

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 120 11.12.2019

USIE: 236.44

ilicalico. 23	A_BL_D_LIV_0_A0??	JOP 3 01.01	.2019 / UEI. U	1.01.2	2019	USIE. 230.44
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A0??	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 0?? [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			
A061 236.44	Aula 061 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					
	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A061	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 061 [ATZ]	one CUC [US	SIE]			
A062 236.44	Aula 062 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	144	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A	<u>-</u>				

cat 6A 977803015

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 0 A062 Incarico: 23

Pagina: 121 11.12.2019

USIE: 236.44

Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.

	A_BL_D LIV 0 A062					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A062	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 062 [ATZ]	ne CUC [	USIE]			
A065 236.44	Aula 065 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	192	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A065	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 065 [ATZ]	ne CUC	USIE]			
A070 236.44	Aula 070 [ATZ] Impianti di distribuzione CU0	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	6	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	6	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		10	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	290	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 122 11.12.2019

USIE: 236.44

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Reichle & De-Massari AG	31	10	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	4	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	3	pz		
236.44 A070	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 070 [ATZ]	ne CUC [U	SIE]			
A071 236.44	Aula 071 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	84	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A071 LIV 0	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 071 [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	ne CUC [U	SIE]			
LIV 1 Gen 232.22	LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comuni	i <b>a</b> [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	100	m		

Totale Tubi di distribuzione comuni a [USIE]

232.22

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 1 Gen Incarico: 23

Pagina: 123 11.12.2019

USIE: 232.23

:POS	A_BL_D LIV 1 Gen Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.23	Tubi colonne montanti [USIE					
	-					
	THFWG 40 hf	21	50	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	25	m		
232.23	Totale Tubi colonne montan	ti [USIE]				
232.35	Colonne montanti [USIE]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m		
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m		
232.35	Totale Colonne montanti [US	SIE]				
226 46	Impiante antonno WiFi IUSI	-1				
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE	<u>-</u> ]				
512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.					
	Reichle & De-Massari AG	52	160	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					
	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		2	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wif		_	r-		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 1 A161 Incarico: 23

Pagina: 124 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A161 236.44	Aula 161 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	198	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
				•		
236.44 A161	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 161 [ATZ]	ne CUC [	USIE]			
A162 236.44	Aula 162 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	248	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A162	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 162 [ATZ]	ne CUC [	USIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 1 A163 Incarico: 23

Pagina: 125 11.12.2019

526.315.112 551.541.422 551.671.432		C [USIE]  12  12  52  31  12  12	2 2 4 164	m m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112 551.541.422	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	12 12 52	2 4 164	m pz m		
236.44 512.311.132 512.311.142 526.162.113 526.315.112	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.	12 12 52	4 164	m pz m		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142 526.162.113	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.	12 12	2	m pz		
<b>236.44</b> 512.311.132 512.311.142	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf TIT 32 hf Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni,	12	2	m		
<b>236.44</b> 512.311.132	Impianti di distribuzione CU TIT 25 hf	12	_			
236.44	Impianti di distribuzione CU		2	m		
		C [USIE]				
236.44 A163	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 163 [ATZ]	one CUC [US	SIE]			<u></u>
331.071.442	FIESA AF ZXNJ43/5 CALUA	12	1	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12 12	1	pz nz		
	cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG Presa AP RJ45/s cat 6A	31	3	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG F+M modulo raccordo RJ45/s	52	123	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
	Aula 163 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
A163 236.44			IVIIS. UIT TEV.	UM	Prezzo	Importo

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 2 Gen Incarico: 23

Pagina: 126 11.12.2019

USIE: 232.22

	A_BL_D LIV 2 Gen					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
LIV 2 Gen 232.22	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione comuni	a [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	100	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzione c	omuni a [l	JSIE]			
232.23	Tubi colonne montanti [USIE]					
512.313.752	THFWG 40 hf	21	50	m		
	THFWG 50 hf	21	25	m		
232.23	Totale Tubi colonne montanti	i [USIE]				
232.35	Colonne montanti [USIE]					
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	6	m		
514.351.121	Passerella a griglia 100x60 Fe-IS hf	12	3	m		
232.35	Totale Colonne montanti [USI	IE]				
236.46	Impianto antenne WiFi [USIE]					
512.313.736	THFWG 25 hf	12	80	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	180	m		
	cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	2	pz		
	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.  Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle		2	pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A BL D LIV 2 Gen Incarico: 23

Pagina: 127 11.12.2019

·DO8	A_BL_D LIV 2 Gen	CI	Mic di Drov	1111/1	Drozzo	Import
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Import
591.115.002	dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto					
	nulla escluso	12	2	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wi Totale Generale [ATZ]	iFi [USIE]				
A261 236.44	Aula 261 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	JC [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	213	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551 671 432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A261	Totale Impianti di distribuzi Totale Aula 261 [ATZ]	one CUC [L	ISIE]			
A262 236.44	Aula 262 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	JC [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	268	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 128 11.12.2019

USIE: 236.44

:POS	A_BL_D LIV 2 A262 Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A262	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 262 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A263 236.44	Aula 263 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	138	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A263	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula 263 [ATZ]	ne CUC	[USIE]			
A264 236.44	Aula 264 [ATZ] Impianti di distribuzione CUG	C [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	184	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					

Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV 2 A264 Incarico: 23

Pagina: 129 11.12.2019

USIE: 236.44

	A_BL_D LIV 2 A264	•				
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
		31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A264 LIV 2	Totale Impianti di distribuz Totale Aula 264 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UE	_	JSIE]			
LIV-1 Gen 232.21	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Tubi di distribuzione princ	ipa [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	144	m		
512.313.762	THFWG 50 hf	21	144	m		
232.21	Totale Tubi di distribuzion	e principa [۱	JSIE]			
232.22	Tubi di distribuzione comu	ıni a [USIE]				
512.313.752	THFWG 40 hf	21	42	m		
232.22	Totale Tubi di distribuzion	e comuni a	[USIE]			
236.46	Impianto antenne WiFi [US	IEI				
	THFWG 25 hf	12	160	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni,	,				
526.315.112	consegna di documentazione  Cavo S/FTP Dca, cat 7		4	pz		
	101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	280	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	4	pz		
591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		4	pz		
591.115.002	Fornitura e montaggio		7	۲-		

R 591.115.002 Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 130 11.12.2019

	A_BL_D LIV-1 Gen	,	01.20107 40 0			00.2. 200. 10
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
591.115.002	senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso	12	4	pz		
236.46 Gen	Totale Impianto antenne Wil Totale Generale [ATZ]	Fi [USIE]				
A-147 236.44	Aula -147 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	300	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-147	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula -147 [ATZ]	one CUC	[USIE]			
A-161 236.44	Aula -161 [ATZ] Impianti di distribuzione CU	<b>C</b> [USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	183	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_D LIV-1 A-161 Incarico: 23

Pagina: 131 11.12.2019

USIE: 236.44

Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.

	A_BL_D LIV-1 A-161						
:POS	Testo	CI	Mis	di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31		3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12		1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12		1	pz		
236.44 A-161	Totale Impianti di distribuzio Totale Aula -161 [ATZ]	ne CUC [	USIE]				
A-162 236.44	Aula -162 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	; [USIE]					
512.311.132	TIT 25 hf	12		4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12		2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione			4	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52		228	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31		4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12		2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12		1	pz		
236.44 A-162	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -162 [ATZ]	ne CUC [	USIE]				
A-163 236.44	Aula -163 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]					
512.311.132	TIT 25 hf	12		2	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12		2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione			3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52		183	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015						

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 132 11.12.2019

USIE: 236.44

11041100. 20	A_BL_D LIV-1 A-163	01.0	1.20107 doi: 0	1.01.2	1010	OOIL. 200.44
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
551.541.422	Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-163	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -163 [ATZ]	e CUC [U	SIE]			
A-164 236.44	Aula -164 [ATZ] Impianti di distribuzione CUC	[USIE]				
512.311.132	TIT 25 hf	12	4	m		
512.311.142	TIT 32 hf	12	2	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		4	pz		
	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	244	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	4	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz		
551.671.442	Presa AP 2xRJ45/s cat 6A	12	1	pz		
236.44 A-164 LIV-1 A_BL_D	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -164 [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO D_Installazion	•	•			
A_BL_P LIV-1 Gen 236.46	BLOCCO P_Installazioni telen LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Impianto antenne WiFi [USIE]	natiche [S	SDO]			
512.313.736	THFWG 25 hf	12	150	m		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		3	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	290	m		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s					

cat 6A

232.37

Totale Canali di installazione [USIE]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_P\_LIV-1\_Gen Incarico: 23

Pagina: 133 11.12.2019

USIE: 236.46

.....

		A_BL_P LIV-1 Gen `´					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	551.541.422	977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
	551.672.431	Presa INC RJ45/s cat 6A	20	3	pz		
R	591.115.001	Posa antenna WiFi fornita da terzi, all'installatore compete l'onere dell'asemblaggio dell'antenna della posa ed alacciamento.		3	pz		
R	591.115.003	Fornitura e montaggio supporto in PVC trasparente senza alogeni, nelle dimensioni di: 210x300mm con 4 fori di fissaggio a soffitto e 4 fori per il montaggio dell'antenna. Placca completa di tutto nulla escluso, Rispetto alla posizione 591.115.002 da fornire e posare una griglia di protezione antiurti. NB. Per la presente posizione si deve calcolare un supplemento per la maggiore altezza 6/8m, nel prezzo si deve comprendere il montaggio, lo smontaggio e noleggio di un ponteggio.	12	3	pz		
	236.46 Gen	Totale Impianto antenne WiFi   Totale Generale [ATZ]	USIE]				
	A-190 232.37	Aula -190 (Palestra) [ATZ] Canali di installazione [USIE]					
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	4	pz		
	513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	40	m		
	513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
	513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		

Progetto: 19 530 3 V 4 SM Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 134

11.12.2019

USIE: 236.44

A BL P LIV-1 A-190

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 236.44 Impianti di distribuzione CUC [USIE] 512.311.132 TIT 25 hf 12 4 m 512.311.142 TIT 32 hf 2 12 m 526.162.252 Misurazione bidirezionale per fibra FO, -12 misurazioni, OTDR 2 lungh d'onda, consegna di docuentazione 6 pΖ ..... 526.513.242 Cavo FO per interno Dca 24 fibre SM, 9/125µm OS2 52 780 m ...... ....... 526.581.106 Racc cavo FO 11-12 fibre (giunzione per fusione) 7.3 6 pz 236.44 Totale Impianti di distribuzione CUC [USIE] Totale Aula -190 (Palestra) [ATZ] A-190 A-193 Aula -193 (Piscina) [ATZ] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 5 ŊΖ 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 100 12 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 7 DΖ 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] Impianti di distribuzione CUC [USIE] 236.44 512.311.132 TIT 25 hf 12 m 512.311.142 TIT 32 hf 12 m 526.162.113 Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione 8 pz ..... 526.315.112 Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG 52 616 m 551.541.422 F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG 31 pz ..... ...... 551.671.432 Presa AP RJ45/s cat 6A 12 2 pΖ ..... ..... 551.671.442 Presa AP 2xRJ45/s cat 6A

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 A\_BL\_P\_LIV-1 A-193 Incarico: 23

	A_DL_F LIV-1 A-193						
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo	
		12	3	pz			
236.44 A-193							
LIV-1 A_BL_P	Totale Aula -193 (Piscina) [. Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO P_Installa	•	natiche [SDO]				

Pagina: 135 11.12.2019

		12	3	pz	 
236.44 A-193 LIV-1 A_BL_P	Totale Impianti di distribuzion Totale Aula -193 (Piscina) [ATZ Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO P_Installazion	Z]	SDO]		
B_BL_A LIV 0 Gen 236.72	BLOCCO A_Controllo accessi LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces				
511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		2	pz	 
512.313.721	THFWG 20 hf	11	60	m	 
512.313.726	THFWG 20 hf	12	10	m	 
512.313.731	THFWG 25 hf	11	60	m	 
512.313.736	THFWG 25 hf	12	10	m	 
513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	4	pz	 
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	4	pz	 
513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	10	m	 
522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	100	m	 
522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	2	pz	 
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		2	pz	 
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	100	m	 
542.411.142	1xT13 AP	12	2	pz	 
543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	4	pz	 
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	2	pz	
551 671 432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	2	pz pz	 
	Allacciamento serratura	12	_	P2	 
	fornita da terzi.	72	2	pz	 
8 591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	2	pz	 

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Progetto:

Cablaggio telematico
Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019
B BL A LIV 0 Gen Incarico: 23

Pagina: 136 11.12.2019

USIE: 236.72

		B_BL_A LIV 0 Gen					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
R	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	2	ac		
R	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		2	ac		
	236.72 Gen LIV 0	Totale Impianti di controllo di Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	acces so [	USIE]			
	LIV-1 Gen 236.72	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces	so [USIE]				
	511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz		
	512.313.721	THFWG 20 hf	11	10	m		
	512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m		
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	10	m		
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	5	m		
	513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz		
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
	513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	5	m		
	522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	70	m		
	522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	70	m		
	542.411.142	1xT13 AP	12	1	pz		
		IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz		
		F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
R	591 116 001	Allacciamento serratura					

R 591.116.001 Allacciamento serratura fornita da terzi.

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_A LIV-1 Gen Incarico: 23

	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
			72	1	pz		
R	591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz		
R	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac		
R	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac		
	236.72 Gen LIV-1 B_BL_A	Totale Impianti di controllo d Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO A_Controllo					

Pagina: 137 11.12.2019

USIE: 236.72

2	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac	 
2	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac	 
	236.72 Gen LIV-1 B_BL_A	Totale Impianti di controllo di Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO A_Controllo a				
B_BL_B BLOCCO B_Controllo accessi [SDO] LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Gen Generale [ATZ] 236.72 Impianti di controllo di acces so [USIE]						
	511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz	 
	512.313.721	THFWG 20 hf	11	30	m	 
	512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m	 
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	30	m	 
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	5	m	 
	513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz	 
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz	 
	513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	5	m	 
	522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	50	m	 
	522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz	 
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz	 
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	50	m	 
	542.411.142		12	1	pz	 
	543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz	 
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s			-	

cat 6A

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Progetto:

Cavo S/FTP.

542.411.142 1xT13 AP

Reichle & De-Massari AG

Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_B LIV 0 Gen Incarico: 23

Pagina: 138 11.12.2019

USIE: 236.72

		B_BL_B LIVU Gen					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	551.541.422	977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
R	591.116.001	Allacciamento serratura fornita da terzi.	72	1	pz		
R	591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz		
R	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac		
R	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac		
	236.72 Gen LIV 0	Totale Impianti di controllo di Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	acces so [	USIE]			
	LIV-1 Gen 236.72	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces	so [USIE]				
	511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz		
	512.313.721	THFWG 20 hf	11	30	m		
	512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m		
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	30	m		
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	5	m		
	513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz		
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
	513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	5	m		
	522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	90	m		
	522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz		
	526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924					

52

12

90 m

1 pz .....

.....

.....

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Progetto:

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/06 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 139 11.12.2019

USIE: 236.72

B\_BL\_B LIV-1 Gen

	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo	
	542.411.142 543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz			
	551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz			
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz			
R	591.116.001	Allacciamento serratura fornita da terzi.	72	1	pz			
R	591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz			
R	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac			
R	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac			
	236.72 Gen LIV-1 B_BL_B	Totale Impianti di controllo di a Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO B_Controllo a	-					
	B_BL_C LIV 0 Gen 236.72	LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Gen Generale [ATZ]						
	511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz			
	512.313.721	THFWG 20 hf	11	30	m			
	512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m			
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	30	m			
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	5	m			
	513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz			
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz			

12

52

72

m

50 m

> 1 pz

.....

.....

.....

.....

.....

526.162.113 Misurazione bidirezionale per

522.385.712 Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5

513.211.112 Canale di inst hf 20x20

522.211.123 Cavo FE0D Dca 3x1,5

Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/07 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_C LIV 0 Gen Incarico: 23

Pagina: 140 11.12.2019

	:POS	B_BL_C_LIVU_Gen	CI	Mis. di Prev.	1111/4	Drozzo	Importo
	.503	Testo	CI	iviis. ai Prev.	UIVI	Prezzo	Importo
				1	pz		
	526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	50	m		
	542.411.142	1xT13 AP	12	1	pz		
	543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz		
		F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
	551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
R	591.116.001	Allacciamento serratura fornita da terzi.	72	1	pz		
R	591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz		
R	591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac		
R	591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac		
	236.72 Gen LIV 0	Totale Impianti di controllo di Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	acces so [	USIE]			
	LIV-1 Gen 236.72	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces s	so [USIE]				
	511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz		
	512.313.721	THFWG 20 hf	11	30	m		
	512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m		
	512.313.731	THFWG 25 hf	11	30	m		
	512.313.736	THFWG 25 hf	12	5	m		
	513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz		
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	2	pz		
	513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	5	m		
	522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	90	m		

512.313.736 THFWG 25 hf

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_C LIV-1 Gen Incarico: 23

Pagina: 141 11.12.2019

USIE: 236.72

:POS	Testo	CI N	is. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
522.211.123 522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP.					
540 444 440	Reichle & De-Massari AG	52	90	m		
542.411.142		12	1	pz		
543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s.					
	Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
591.116.001	Allacciamento serratura fornita da terzi.	72	1	pz		
591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz		
591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac		
591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac		
236.72	Totale Impianti di controllo di	i acces so [I IS	SIF1			
Gen	Totale Generale [ATZ]	1 <b>40003 30</b> [00	,ı_j			
LIV-1 B_BL_C	Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO C_Controllo	accessi (SDO	1			
	10.0.0 22000 0_00.0.0		J			
B_BL_D LIV 0 Gen 236.72	BLOCCO D_Controllo access LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces					
511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		1	pz		
512.313.721	THFWG 20 hf	11	30	m		
512.313.726	THFWG 20 hf	12	5	m		
512.313.731	THFWG 25 hf	11	30	m		
540 040 <del>5</del> 55						

12

5 m ......

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_D LIV 0 Gen Incarico: 23

Pagina: 142 11.12.2019

:POS	Testo	CI I	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	2	pz		
E10 1E1 111		32		•		
	Foratura IS -10, Ø -30		2	pz		••••••
513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	5	m		
522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	50	m		
522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	1	pz		
526.162.113	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione		1	pz		
526.315.112	Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924 Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	50	m		
542.411.142						
		12	1	pz		•••••
	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	1	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	1	pz		
	Allacciamento serratura	,,	·	P-		
331.110.001	fornita da terzi.	72	1	pz		
591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	1	pz		
591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	1	ac		
591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		1	ac		
236.72	Totale Impianti di controllo di	acces so []	SIE1			
Gen	Totale Generale [ATZ]		- · <b>-</b> j			
LIV 0 B_BL_D	Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI] Totale BLOCCO D_Controllo a	: 100	21			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Pagina: 143 11.12.2019 Progetto:

USIE: 236.72

Cablaggio telematico Impianti telematici I/97 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_P LIV-1 Gen Incarico: 23

	D_DL_F LIV-I Gell					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
B_BL_P LIV-1 Gen 236.72	BLOCCO P_Controllo access LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Impianti di controllo di acces					
511.116.504	Assistenza messa in servizio 60min		3	pz		
512.313.721	THFWG 20 hf	11	55	m		
512.313.726	THFWG 20 hf	12	15	m		
512.313.731	THFWG 25 hf	11	55	m		
512.313.736	THFWG 25 hf	12	15	m		
513.141.111	Cambio direzione canale IS largh -50	32	6	pz		
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	6	pz		
513.211.112	Canale di inst hf 20x20	12	15	m		
522.211.123	Cavo FE0D Dca 3x1,5	52	350	m		
522.385.712	Racc cavo PVC/FE0/FE05 -3x1,5	72	3	pz		
	Misurazione bidirezionale per Link CUC TP, -100 misurazioni, consegna di documentazione Cavo S/FTP Dca, cat 7 101771924		3	pz		
	Cavo S/FTP. Reichle & De-Massari AG	52	350	m		
542.411.142	1xT13 AP	12	3	pz		
543.312.222	IPL C 13A/LN 10kA	31	2	pz		
551.541.422	F+M modulo raccordo RJ45/s cat 6A 977803015 Modulo Cat.6A ISO, 1xRJ45/s. Reichle & De-Massari AG	31	3	pz		
551.671.432	Presa AP RJ45/s cat 6A	12	3	pz		
8 591.116.001	Allacciamento serratura fornita da terzi.	72	3	pz		
8 591.116.002	Posa ed allacciamento tasto apriporta fornito da terzi	12	3	pz		
8 591.116.003	Posa ed allacciamento centralina/alimentatore fornito da terzi	12	3	ac		
8 591.116.004	Adattamenti impianti e collaborazione con altri artigiani per la posa del sistema controllo accessi. Stima progettista 1h Montatore		3	ac		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 B\_BL\_P LIV-1 Gen Pagina: 144 11.12.2019 Progetto:

USIE: 236.72

Incarico: 23

R

R

	D_DL_F LIV-1 Gen					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
591.116.004						
236.72 Gen LIV-1 B_BL_P	Totale Impianti di controllo Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO P_Contro		-			
C_BL_A LIV 0 A002 232.24	BLOCCO A_Installazione prese 230V+beamer [SDO] LIVELLO 0 (PT) [UBI] Aula 002 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12	9	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	9	m		
232.24	Totale Tubi installazione beamer aule [USIE]					
232.37	Canali di installazione [US	IE1				
	•	•				
	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione gene rali [USIE]					
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/19 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A002 Incarico: 23

Pagina: 145 11.12.2019

USIE: 232.51

R

R

	C_BL_A LIV 0 A002						
:POS	Testo	CI	Mis. di Pr	rev.	UM	Prezzo	Importo
591.111.002							
232.51 A002	Totale Impianti di illuminazion Totale Aula 002 [ATZ]	ne gene ral	i [USIE]				
A003 232.24	Aula 003 [ATZ] Tubi installazione beamer aul	e [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		9	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		9	m		
232.24	Totale Tubi installazione bear	ner aule [∪	SIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE]						
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	2	20	m		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione gene	e rali [USIE]	]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.						
				1	ac		
232.51 A003	Totale Impianti di illuminazior Totale Aula 003 [ATZ]	ne gene ral	i [USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A004 Incarico: 23

Pagina: 146 11.12.2019

	C_BL_A LIV 0 A004					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	. UM	Prezzo	Importo
A004 232.24	Aula 004 [ATZ] Tubi installazione beamer au	ıle [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	18	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	18	m		
232.24	Totale Tubi installazione bea	amer aule [	JSIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE]	1				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	• [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ger	ne rali [USII	≣]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
	per la sua sostituzione con			pz		
	per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3  Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di		1	pz		

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 147

11.12.2019

USIE: 232.24

.....

C BL A LIV 0 A005

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A005 Aula 005 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 9 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ...... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 1 pz ..... ..... 542.421.341 3xT13 INC 20 pz 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ....... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ....... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso èventuale scatola di derivazione. ac ..... Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 ...... Totale Aula 005 [ATZ] A005

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A006 Incarico: 23

Pagina: 148 11.12.2019

	C_BL_A LIV 0 A000					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A006 232.24	Aula 006 [ATZ] Tubi installazione beamer au	le [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	9	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	9	m		
232.24	Totale Tubi installazione bea	mer aule [U	SIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione gen	e rali [USIE]	I			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
			1	ac		
232.51	Totale Impianti di illuminazio	ne gene ral	i [USIE]			
A006	Totale Aula 006 [ATZ]					

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A007 Incarico: 23

Pagina: 149 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A007 232.24	Aula 007 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	2	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	2	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [	USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u> </u>				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	24	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USII	E]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
	•		'	40		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A008 Incarico: 23

Pagina: 150 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di F	Prev.	UM	Prezzo	Importo
A008 232.24	Aula 008 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		2	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		2	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [	USIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE	≣]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12		10	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USI	E]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.			1	ac		
	•			1	40		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene r	ali (USIF)				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 0 A009 Incarico: 23

Pagina: 151 11.12.2019

	C_BL_A LIV 0 A009						
:POS	Testo	CI	Mis.	di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A009 232.24	Aula 009 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		2	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		2	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [l	JSIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE	:]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		5	pz		
513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12		40	m		
513.214.126	Angolo interno per canale di inst hf 110x60	11		1	pz		
513.214.426	Terminale per canale di inst hf 110x60	11		2	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione ge	<b>ne rali</b> [USIE	<u>:</u> ]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
	per la sua sostituzione con			1	pz		

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 152

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL A LIV 1 A101

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] A101 Aula 101 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 3 32 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... ...... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] ..... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... ...... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A101 Totale Aula 101 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 1 A102 Incarico: 23

Pagina: 153 11.12.2019

	C_BL_A LIV 1 A102					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A102 232.24	Aula 102 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	18	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	<b>ne rali</b> [US	ilE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
			1	ac		
232.51 A102	Totale Impianti di illuminazi Totale Aula 102 [ATZ]	one gene	rali [USIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 1 A103 Incarico: 23

Pagina: 154 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. d	i Prev.	UM	Prezzo	Importo
A103 232.24	Aula 103 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [	[USIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE	<u> </u>					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12		20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USI	E]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.			1	ac		
	•			1	uo		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene r	<b>ali</b> [USIE	<u> </u>			

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 155

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL A LIV 1 A104

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A104 Aula 104 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app. soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A104 Totale Aula 104 [ATZ] LIV<sub>1</sub> Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 2 A201 Incarico: 23

Pagina: 156 11.12.2019

:POS						
	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
LIV 2 A201 232.24	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Aula 201 [ATZ] Tubi installazione beamer	aule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione b	eamer aule [	USIE]			
232.37	Canali di installazione [USI	E]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazio	ne [USIE]				
232.37	Totale Canali di installazio		E]			
232.51			E]	pz		
<b>232.51</b> 541.231.112	Impianti di illuminazione gi Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	ene rali [USI		pz pz		
<b>232.51</b> 541.231.112 542.421.341	Impianti di illuminazione gi Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	ene rali [USI	1	•		
232.51 541.231.112 542.421.341 585.741.111	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app,	ene rali [USI	1	pz		
232.51 541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app,	ene rali [USI	1 1	pz pz		
232.51 541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121 591.111.001	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con	ene rali [USI	1 1 1	pz pz pz		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 2 A202 Incarico: 23

Pagina: 157 11.12.2019

:POS	C_BL_A LIV 2 A202 Testo	CI	Mic di Drov	1 11/4	Drozzo	Imnorto
.೯೮٥	1620	CI	Mis. di Prev.	UIVI	Prezzo	Importo
A202 232.24	Aula 202 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	18	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	<b>ne rali</b> [US	SIE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 158

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL A LIV 2 A203

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A203 Aula 203 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 Totale Aula 203 [ATZ] A203

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_A LIV 2 A204 Incarico: 23

Pagina: 159 11.12.2019

	C_BL_A LIV 2 A204					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A204 232.24	Aula 204 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	≣]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [US	ilE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
232.51 A204 LIV 2 C_BL_A	Totale Impianti di illuminazi Totale Aula 204 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI Totale BLOCCO A_Installaz	1		r [SD(	<b>D</b> ]	

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 160

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL B LIV 0 A011

:POS Testo Mis. di Prev. UM CI Prezzo Importo C\_BL\_B BLOCCO B\_Installazione prese 230V+beamer [SDO] LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Aula 011 [ATZ] A011 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 22 m ........ ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 22 ........ 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 2 pΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ...... ...... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 2 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz ...... ...... 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP DΖ R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A011 Totale Aula 011 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 0 A021 Incarico: 23

Pagina: 161 11.12.2019

	C_BL_B LIV 0 A021					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A021 232.24	Aula 021 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	18	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	18	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	25	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	<b>ne rali</b> [US	iE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		
232.51 A021	Totale Impianti di illuminazi Totale Aula 021 [ATZ]	one gene	rali [USIE]			

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 162

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL B LIV 0 A022

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A022 Aula 022 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 18 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 18 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 25 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 2 pz ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 022 [ATZ] A022

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B\_LIV 0 A025 Incarico: 23

Pagina: 163 11.12.2019

	C_BL_B LIV 0 A025					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A025 232.24	Aula 025 [ATZ] Tubi installazione beamer a	aule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	15	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	15	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	eamer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USII	Ε]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazior	ne [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ene rali [US	IE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		
232.51	Totale Impianti di illuminaz	ione gene i	rali [USIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 1 A121 Incarico: 23

Pagina: 164 11.12.2019

	C_BL_B LIV 1 A121					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
LIV 1 A121 232.24	LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Aula 121 [ATZ] Tubi installazione beamer aul	e [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione bear	ner aule [U	SIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione gene	e rali [USIE]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
			ı	ao		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 1 A122 Incarico: 23

Pagina: 165 11.12.2019

	C_BL_B LIV 1 A122					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A122 232.24	Aula 122 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	18	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [US	ilE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene	rali [USIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 1 A123 Incarico: 23

Pagina: 166 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di	Prev	UM	Prezzo	Importo
	Aula 123 [ATZ] Tubi installazione beamer a					·	.p. =- 40
512.313.746	THFWG 32 hf	12		6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [	USIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE	<b>[</b> ]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12		20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USI	E]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.			1	ac		
				Ī	uo		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene ra	ali [USIE]				

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 167

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL B LIV 1 A124

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A124 Aula 124 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app. soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A124 Totale Aula 124 [ATZ] LIV<sub>1</sub> Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 168

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL B LIV 2 A221

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>2</sub> LIVELLO 2 (2°P) [UBI] A221 Aula 221 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 3 32 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] ..... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... ...... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A221 Totale Aula 221 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 2 A222 Incarico: 23

Pagina: 169 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. d	i Prev.	UM	Prezzo	Importo
A222 232.24	Aula 222 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule [	USIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE	Ξ]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12		18	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USI	E]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.			1	ac		
	•			'	ao		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene r	<b>ali</b> [USIE	:1			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_B LIV 2 A223 Incarico: 23

Pagina: 170 11.12.2019

	C_BL_B LIV 2 A223					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A223 232.24	Aula 223 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	<b>ne rali</b> [US	ilE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 171

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL B LIV 2 A224

:POS Testo Mis. di Prev. UM CI Prezzo Importo A224 Aula 224 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A224 Totale Aula 224 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI] LIV 2 C\_BL\_B Totale BLOCCO B\_Installazione prese 230V+beamer [SDO]

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 172

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV 0 A041

:POS Testo Mis. di Prev. UM CI Prezzo Importo C\_BL\_C BLOCCO C\_Installazione prese 230V+beamer [SDO] LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Aula 041 [ATZ] A041 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 24 m ........ ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 24 ........ 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ...... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ...... ...... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 2 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz ...... ...... 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP DΖ R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A041 Totale Aula 041 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C LIV 0 A044 Incarico: 23

Pagina: 173 11.12.2019

	C_BL_C LIV 0 A044					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	. UM	Prezzo	Importo
A044 232.24	Aula 044 [ATZ] Tubi installazione beamer au	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	24	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	24	m		
232.24	Totale Tubi installazione bea	amer aule [l	JSIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	25	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	4	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	4	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ger	ne rali [USIE	≣]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
232.51 A044	Totale Impianti di illuminazio Totale Aula 044 [ATZ]	one gene ra		23		

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 174

11.12.2019

USIE: 232.24

Totale Aula 047 [ATZ]

A047

C BL C LIV 0 A047 :POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A047 Aula 047 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 15 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 15 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 15 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 2 11 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE]

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 175

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV 0 A049

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A049 Aula 049 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 10 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 049 [ATZ] A049

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 176

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV 0 A050

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A050 Aula 050 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 10 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A050 Totale Aula 050 [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI] LIV<sub>0</sub>

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 177

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL C LIV 1 A141

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] A141 Aula 141 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 3 32 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] ..... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... ...... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A141 Totale Aula 141 [ATZ]

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 178

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV 1 A142

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A142 Aula 142 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 18 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 142 [ATZ] A142

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C LIV 1 A143 Incarico: 23

Pagina: 179 11.12.2019

	C_BL_C LIV 1 A143					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A143 232.24	Aula 143 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	<u>:</u> ]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [US	IE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		
232.51	Totale Impianti di illuminazi	one gene	rali [USIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C\_LIV 1 A144 Incarico: 23

Pagina: 180 11.12.2019

	C_BL_C LIV 1 A144 `	,				
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A144 232.24	Aula 144 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USI	≣]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	ie [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ne rali [USI	E]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
	•		1	ac		
232.51 A144	Totale Impianti di illuminazi Totale Aula 144 [ATZ]	ione gene r	ali [USIE]			
LIV 1	Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI	]				

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 181

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL C LIV 2 A241

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>2</sub> LIVELLO 2 (2°P) [UBI] A241 Aula 241 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 3 32 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] ..... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... ...... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A241 Totale Aula 241 [ATZ]

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C LIV 2 A242 Incarico: 23

Pagina: 172 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	LJNA	Prezzo	Importo
A242	<b>Aula 242</b> [ATZ]		IVIIO. UITI IGV.	JIVI	1 10220	ппропо
232.24	Tubi installazione beamer a	aule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	eamer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USI	E]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	18	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	ne [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	ene rali [US	IE]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
			1	pz pz		
585.741.121	soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app,					
585.741.121 591.111.001	soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con		1	pz		
585.741.121 591.111.001	soffitto AP, parete AP  Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP  Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3  Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di		1	pz		

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 183

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV 2 A243

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A243 Aula 243 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 243 [ATZ] A243

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C LIV 2 A244 Pagina: 184 11.12.2019 USIE: 232.24

232.24 1 512.313.746 1 512.313.751 1		<b>ile</b> [USIE]			
512.313.751 T		12			
	ΓHFWG 40 hf		6	m	 
232.24		11	6	m	 
	Totale Tubi installazione bea	imer aule [U	SIE]		
232.37	Canali di installazione [USIE]	I			
513.151.111 F	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz	 
513.211.212(	Canale di inst hf 60x40	12	20	m	 
	Angolo interno per canale di nst hf 60x40	11	1	pz	 
	Angolo esterno per canale di nst hf 60x40	11	1	pz	 
	Terminale per canale di nst hf 60x40	11	1	pz	 
232.37 1	Totale Canali di installazione	USIE]			
232.51 I	mpianti di illuminazione ger	ne rali [USIE]			
	Scatola derivazione AP -5x2,5 S -80x80x40	12	1	pz	 
542.421.341 3	3xT13 INC	20	1	pz	 
	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz	 
	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz	 
p	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz	 
a r ( e	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac	
232.51 1	Totale Impianti di illuminazio	one gene rali	·	<u></u>	
A244 1	Totale Aula 244 [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI]	•			

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 185

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV-1 A-143

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV-1 LIVELLO -1 [UBI] Aula -143 [ATZ] A-143 Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 18 m ....... ..... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 18 ...... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 10 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... ...... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 2 pz ..... ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz ...... ....... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 nz ..... ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ....... ....... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] ..... Totale Aula -143 [ATZ] A-143 .....

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 186

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV-1 A-144

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-144 Aula -144 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 15 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 15 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ........ ...... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula -144 [ATZ] A-144

Incarico: 23

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_C LIV-1 A-145 Pagina: 187 11.12.2019 USIE: 232.24

		CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A-145 232.24	Aula -145 [ATZ] Tubi installazione beamer a	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	15	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	15	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	amer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE	[]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge		E]			
232.51			E]	pz		
<b>232.51</b> 541.231.112	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	ne rali [US	•	pz pz		
<b>232.51</b> 541.231.112 542.421.341	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	ne rali [US	1	•		
<b>232.51</b> 541.231.112 542.421.341 585.741.111	Impianti di illuminazione gen Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app,	ne rali [US	1	pz		
<b>232.51</b> 541.231.112 542.421.341 585.741.111	Impianti di illuminazione gen Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app,	ne rali [US	1 1	pz pz		
232.51 541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121 591.111.001	Impianti di illuminazione ger Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con	ne rali [US	1 1 1	pz pz pz		
232.51 541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121 591.111.001	Impianti di illuminazione geri Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40  3xT13 INC  Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP  Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP  Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3  Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di	ne rali [US	1 1 1	pz pz pz		

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 188

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL C LIV-1 A-146

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-146 Aula -146 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 15 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 15 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ........ ...... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 ŊΖ R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A-146 Totale Aula -146 [ATZ] LIV-1 Totale LIVELLO -1 [UBI] C\_BL\_C Totale BLOCCO C\_Installazione prese 230V+beamer [SDO]

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

C BL D LIV 0 A0??

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo C\_BL\_D BLOCCO D\_Installazione prese 230V+beamer [SDO] LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Aula 0?? [ATZ] A0?? 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 28 m ........ 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 1 11 pz ....... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 2 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 1 pz ....... ...... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz 1 ..... ...... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ...... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] ..... Totale Aula 0?? [ATZ] A0?? .....

Pagina: 189

11.12.2019

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 190

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL D LIV 0 A061

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A061 Aula 061 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 12 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 12 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 2 11 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 061 [ATZ] A061

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV 0 A062 Incarico: 23

Pagina: 191 11.12.2019

	C_BL_D LIV 0 A062	•				
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	UM	Prezzo	Importo
A062 232.24	Aula 062 [ATZ] Tubi installazione beamer au	ule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	12	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	12	m		
232.24	Totale Tubi installazione bea	amer aule [l	JSIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE]	]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	16	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	e [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ger	ne rali [USII	≣]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
			1	ac		
232.51	Totale Impianti di illuminazio Totale Aula 062 [ATZ]	one gene ra	ıli [USIE]			

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 192

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL D LIV 0 A065

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A065 Aula 065 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 20 m 512.313.751 THFWG 40 hf 20 11 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 16 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 ŊΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 2 11 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 065 [ATZ] A065

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV 0 A070 Incarico: 23

Pagina: 193 11.12.2019

		C_DL_D LIV 0 A070					
	:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
	A070 232.37	Aula 070 [ATZ] Canali di installazione [USIE	]				
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	4	pz		
	513.211.262	Canale di inst hf 110x60	12	30	m		
	513.214.126	Angolo interno per canale di inst hf 110x60	11	2	pz		
	513.214.426	Terminale per canale di inst hf 110x60	11	2	pz		
	232.37	Totale Canali di installazione	e [USIE]				
	232.51	Impianti di illuminazione ger	ne rali [US	IE]			
	541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
	542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
	585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
	585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
R	591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
R	591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
		•		'	ao		
	232.51 A070	Totale Impianti di illuminazio Totale Aula 070 [ATZ]	one gene r	ali [USIE]			
	A071 232.37	Aula 071 [ATZ] Canali di installazione [USIE	]				
	513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
	513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	10	m		
	513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
	513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
	513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	2	pz		

19 530 3 V 4 SM Giubiasco Progetto:

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 194

11.12.2019

USIE: 232.37

C BL D LIV 0 A071

:POS Mis. di Prev. UM Testo CI Prezzo Importo 513.214.421 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz ...... ....... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pΖ ..... ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP DΖ R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ....... ....... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A071 Totale Aula 071 [ATZ] LIV<sub>0</sub> Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI] LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] A161 Aula 161 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 m ...... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 m ........ 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m ....... ....... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pz ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ......

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 195

11.12.2019

USIE: 232.37

C BL D LIV 1 A161

:POS Mis. di Prev. UM Testo CI Prezzo Importo 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 1 pΖ ...... ..... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 DΖ 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A161 Totale Aula 161 [ATZ] ...... A162 Aula 162 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 ...... ....... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 m ...... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 18 m ..... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 ŊΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ....... ......

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 196

11.12.2019

USIE: 232.37

C BL D LIV 1 A162

:POS Mis. di Prev. UM Testo CI Prezzo Importo 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 1 pΖ ...... ..... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 DΖ 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A162 Totale Aula 162 [ATZ] ...... A163 Aula 163 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 ...... ....... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 m ...... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m ..... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 ŊΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ....... ......

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 Incarico: 23

Pagina: 197

11.12.2019

USIE: 232.37

C BL D LIV 1 A163

:POS Mis. di Prev. UM Testo CI Prezzo Importo 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 1 pΖ ...... ..... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 DΖ 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A163 Totale Aula 163 [ATZ] ...... A164 Aula 164 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 ...... ....... 512.313.751 THFWG 40 hf 11 m ...... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m ..... 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 ŊΖ ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ....... ......

512.313.751 THFWG 40 hf

232.24

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

C BL D LIV 1 A164

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 pz 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2.5 IS -80x80x40 12 1 pz ...... ..... 542.421.341 3xT13 INC 20 1 DΖ ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 1 pz ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ac ...... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 164 [ATZ] A164 ...... LIV<sub>1</sub> Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI] ..... LIV<sub>2</sub> LIVELLO 2 (2°P) [UBI] A261 Aula 261 [ATZ] Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.24 512.313.746 THFWG 32 hf 12 m ...... .......

11

Totale Tubi installazione beamer aule [USIE]

m

Pagina: 198

11.12.2019

R

R

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV 2 A261 Incarico: 23

	C_BL_D_FIV_S_A26.I					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
232.37	Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione [l	USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione gene	rali [USIE]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.					
			1	ac		
232.51 A261	Totale Impianti di illuminazione Totale Aula 261 [ATZ]	e gene rali	[USIE]			

Pagina: 199 11.12.2019

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 200

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL D LIV 2 A262

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A262 Aula 262 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 18 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula 262 [ATZ] A262

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 201

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL D LIV 2 A263

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A263 Aula 263 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] Canali di installazione [USIE] 232.37 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 1 pΖ ..... ..... 513.214.141 Angolo esterno per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 1 DΖ ..... Totale Canali di installazione [USIE] 232.37 ....... Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 1 pz ..... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP 1 ŊΖ ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP pz ...... ....... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pΖ ..... ..... R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 1 ac ..... Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 232.51 Totale Aula 263 [ATZ] A263

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV 2 A264 Incarico: 23

Pagina: 202 11.12.2019

	C_BL_D LIV 2 A264					
:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A264 232.24	Aula 264 [ATZ] Tubi installazione beamer au	le [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione bea	mer aule [l	JSIE]			
232.37	Canali di installazione [USIE]					
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.141	Angolo esterno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione gen	<b>e rali</b> [USIE	≣]			
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20	1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP		1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3		1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.		1	ac		
232.51 A264	Totale Impianti di illuminazio Totale Aula 264 [ATZ]	ne gene ra	ıli [USIE]		T.	

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV-1 A-147 Incarico: 23

Pagina: 203 11.12.2019

:POS	C_BL_D_LIV-1_A-147 Testo	CI	NAic	di Drav	1 15 4	Drozes	Import
:PUS	resto	CI	IVIIS.	di Prev.	UIVI	Prezzo	import
LIV-1 A-147 232.24	LIVELLO -1 [UBI] Aula -147 [ATZ] Tubi installazione beamer aul	e [USIE]					
512.313.746	THFWG 32 hf	12		15	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11		15	m		
232.24	Totale Tubi installazione bear	ner aule [l	USIE]				
232.37	Canali di installazione [USIE]						
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32		3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12		24	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11		1	pz		
232.37	Totale Canali di installazione	[USIE]					
232.51	Impianti di illuminazione gen	e rali [USIE	≣]				
541.231.112	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12		1	pz		
542.421.341	3xT13 INC	20		1	pz		
585.741.111	Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
585.741.121	Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP			1	pz		
591.111.001	Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3			1	pz		
591.111.002	Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione.						
	•			1	ac		

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 204

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL D LIV-1 A-161

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-161 Aula -161 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 12 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 12 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 24 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 2 pΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 2 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ........ ...... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula -161 [ATZ] A-161

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 205

11.12.2019

USIE: 232.24

C BL D LIV-1 A-162

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-162 Aula -162 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 6 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 6 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10, Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ........ ...... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 pz R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. ..... 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] Totale Aula -162 [ATZ] A-162

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 C\_BL\_D LIV-1 A-163 Incarico: 23

Pagina: 206 11.12.2019

	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
A-163 232.24	Aula -163 [ATZ] Tubi installazione beamer a	aule [USIE]				
512.313.746	THFWG 32 hf	12	6	m		
512.313.751	THFWG 40 hf	11	6	m		
232.24	Totale Tubi installazione be	eamer aule	[USIE]			
232.37	Canali di installazione [USI	E]				
513.151.111	Foratura IS -10, Ø -30	32	3	pz		
513.211.212	Canale di inst hf 60x40	12	20	m		
513.214.121	Angolo interno per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
513.214.421	Terminale per canale di inst hf 60x40	11	1	pz		
232.37	Totale Canali di installazion	ne [USIE]				
232.51	Impianti di illuminazione ge	e <b>ne rali</b> [US	IE]			
	Impianti di illuminazione ge Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	ene rali [US	IE]	pz		
	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	-		pz pz		
541.231.112 542.421.341	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40	12	1	•		
541.231.112 542.421.341 585.741.111	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 3xT13 INC Linea presa-singola con app,	12	1	pz		
541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40  3xT13 INC  Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP  Linea presa-multipla con app,	12	1 1	pz pz		
541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121 591.111.001	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40  3xT13 INC  Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP  Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP  Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con	12	1 1 1	pz pz pz		
541.231.112 542.421.341 585.741.111 585.741.121 591.111.001	Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40  3xT13 INC  Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP  Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP  Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3  Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di	12	1 1 1	pz pz pz		

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 207

USIE: 232.24

11.12.2019

C BL D LIV-1 A-164

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo A-164 Aula -164 [ATZ] 232.24 Tubi installazione beamer aule [USIE] 512.313.746 THFWG 32 hf 12 18 m 512.313.751 THFWG 40 hf 11 18 m ....... 232.24 Totale Tubi installazione beamer aule [USIE] 232.37 Canali di installazione [USIE] 513.151.111 Foratura IS -10. Ø -30 32 3 pz ..... 513.211.212 Canale di inst hf 60x40 12 20 m 513.214.121 Angolo interno per canale di inst hf 60x40 11 pΖ ..... ..... 513.214.421 Terminale per canale di inst hf 60x40 11 pz ..... 232.37 Totale Canali di installazione [USIE] 232.51 Impianti di illuminazione gene rali [USIE] 541.231.112 Scatola derivazione AP -5x2,5 IS -80x80x40 12 pz 542.421.341 3xT13 INC 20 pz ........ ...... 585.741.111 Linea presa-singola con app, soffitto AP, parete AP pz ..... 585.741.121 Linea presa-multipla con app, soffitto AP, parete AP ŊΖ ..... R 591.111.001 Smontaggio presa esistente per la sua sostituzione con una nuova presa T13x3 ŊΖ R 591.111.002 Adattamento impianto luce aula esistente per la posa e raccordo delle nuove prese (T13x3 e T13) compreso eventuale scatola di derivazione. 232.51 Totale Impianti di illuminazione gene rali [USIE] A-164 Totale Aula -164 [ATZ] LIV-1 Totale LIVELLO -1 [UBI] C\_BL\_D Totale BLOCCO D\_Installazione prese 230V+beamer [SDO]

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 208

11.12.2019

USIE: 239.26

D BL A LIV 0 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo D\_BL\_A BLOCCO A\_Lavori in generale /diversi [SDO] LIV 0 LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Gen 239.26 Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 512.155.412 Trapanatura passante 2 pz  $\emptyset > 30 - 70$ , lungh - 200 22 ..... 239.26 Totale Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] 511.112.161 Installatore elettricista AFC 2 ..... ....... 511.112.531 Installatore elettricista 3° anno di tirocinio 2 h 239.27 Totale Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] **Totale Generale [ATZ]** Gen LIV<sub>0</sub> Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI] LIV<sub>1</sub> LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Gen Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 239.26 512.155.412 Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200 22 8 DΖ 512.156.213 Carotaggio Ø >125 -200 /m 0.3 m ..... 239.26 Totale Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] 511.112.161 Installatore elettricista AFC h ...... ...... 511.112.531 Installatore elettricista 3° anno di tirocinio 2 h ..... 239.27 Totale Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] Gen Totale Generale [ATZ] LIV 1 Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]

Progetto: 19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco

Scuola Media Giubiasco

Cablaggio telematico

Incarico: 23 Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019

Pagina: 209

11.12.2019

USIE: 239.26

D BL A LIV 2 Gen

:POS Testo Mis. di Prev. UM Prezzo CI Importo LIV<sub>2</sub> LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Gen Generale [ATZ] 239.26 Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 512.155.412 Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200 22 8 pz ..... 512.156.213 Carotaggio Ø >125 -200 /m 0.3 m 239.26 Totale Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] 511.112.161 Installatore elettricista AFC h ..... 511.112.531 Installatore elettricista 3° anno di tirocinio 2 h 239.27 Totale Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] Gen Totale Generale [ATZ] LIV<sub>2</sub> Totale LIVELLO 2 (2°P) [UBI] LIV-1 LIVELLO -1 [UBI] Gen Generale [ATZ] 239.26 Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 512.155.412 Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200 22 pz ..... 512.156.213 Carotaggio Ø >125 -200 /m 0.3 m ..... 239.26 Totale Formazione risparmi, fori e ca [USIE] 239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] 511.112.161 Installatore elettricista AFC h ...... 511.112.531 Installatore elettricista 3° anno di tirocinio 2 h 239.27 Totale Smontaggio e rimontaggio plafo [USIE] Gen **Totale Generale [ATZ]** LIV-1 Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO A\_Lavori in generale /diversi [SDO] D\_BL\_A

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_B LIV 0 Gen Progetto:

Incarico: 23 USIE: 239.26

Pagina: 210 11.12.2019

:POS	Testo CI	Mis. di	Prev.	UM	Prezzo	Importo
D_BL_B LIV 0 Gen 239.26	BLOCCO B_Lavori in generale /d LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca [US					
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200 22		10	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.6	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, fori	e ca [USIE]				
239.27	Smontaggio e rimontaggio plafo	[USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 0	Totale Smontaggio e rimontaggio Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	o plafo [USIE]				
LIV 1 Gen 239.26	LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca [U	SIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200 22		8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, fori	e ca [USIE]				
239.27	Smontaggio e rimontaggio plafo	[USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 1	Totale Smontaggio e rimontaggio Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]	o plafo [USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_B LIV 2 Gen Progetto:

Incarico: 23 USIE: 239.26

Pagina: 211 11.12.2019

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	. UM	Prezzo	Importo
LIV 2 Gen 239.26	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, for	ri e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione rispa	rmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontagg	gio plafo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 2	Totale Smontaggio e rim Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [		[USIE]			
LIV-1 Gen 239.26	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, for	ri e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	34	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.6	m		
239.26	Totale Formazione rispa	rmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontagg	gio plafo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV-1 D_BL_B	Totale Smontaggio e rim Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO B_Lavo			1		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_C LIV 0 Gen Pagina: 212 11.12.2019 Progetto:

Incarico: 23 USIE: 239.26

:POS	Testo	CI I	Mis. di Prev	. UM	Prezzo	Importo
D_BL_C LIV 0 Gen 239.26	BLOCCO C_Lavori in generale LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca	-	00]			·
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	16	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.9	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, fo	ori e ca [USI	E]			
239.27	Smontaggio e rimontaggio pla	ıfo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 0	Totale Smontaggio e rimontag Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	ıgio plafo [∪	ISIE]			
LIV 1 Gen 239.26	LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca	[USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, fo	ori e ca [USI	E]			
239.27	Smontaggio e rimontaggio pla	ifo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 1	Totale Smontaggio e rimontag Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]	ıgio plafo [∪	ISIE]			

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_C LIV 2 Gen Pagina: 213 11.12.2019 Progetto:

USIE: 239.26

Incarico: 23

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev	. UM	Prezzo	Importo
LIV 2 Gen 239.26	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, for	i e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione rispa	rmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontagg	jio plafo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 2	Totale Smontaggio e rim Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P) [I		[USIE]			
LIV-1 Gen 239.26	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, for	ri e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	20	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.6	m		
239.26	Totale Formazione rispa	rmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontagg	jio plafo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV-1 D_BL_C	Totale Smontaggio e rim Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO C_Lavo			<u> </u>		

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_D LIV 0 Gen Progetto:

Incarico: 23 USIE: 239.26

Pagina: 214 11.12.2019

:POS	Testo	CI Mis. o	di Prev	UM	Prezzo	Importo
			ai i i o v	OW	110220	Importo
D_BL_D LIV 0 Gen 239.26	BLOCCO D_Lavori in generale LIVELLO 0 (PT) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca [					
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	12	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.6	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, for	ri e ca [USIE]				
239.27	Smontaggio e rimontaggio plaf	o [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 0	Totale Smontaggio e rimontagg Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 0 (PT) [UBI]	gio plafo [USIE <sub>]</sub>				
LIV 1 Gen 239.26	LIVELLO 1 (1°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fori e ca [	USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione risparmi, fo	ri e ca [USIE]				
239.27	Smontaggio e rimontaggio plaf	o [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 1	Totale Smontaggio e rimontagg Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 1 (1°P) [UBI]	gio plafo [USIE]				

19\_530\_3\_V\_4\_SM\_Giubiasco Scuola Media Giubiasco Cablaggio telematico Impianti telematici I/05 (V19)OPS 01.01.2019 / del: 01.01.2019 D\_BL\_D LIV 2 Gen Progetto:

Pagina: 215 11.12.2019

Incarico: 23 USIE: 239.26

:POS	Testo	CI	Mis. di Prev.	UM	Prezzo	Importo
LIV 2 Gen 239.26	LIVELLO 2 (2°P) [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fo	ri e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	8	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		0.3	m		
239.26	Totale Formazione rispa	ırmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontagg	gio plato [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV 2	Totale Smontaggio e rin Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO 2 (2°P)		[USIE]			
LIV-1 Gen 239.26	LIVELLO -1 [UBI] Generale [ATZ] Formazione risparmi, fo	ri e ca [USIE]				
512.155.412	Trapanatura passante Ø >30 -70, lungh -200	22	20	pz		
512.156.213	Carotaggio Ø >125 -200 /m		9	m		
239.26	Totale Formazione rispa	ırmi, fori e ca [∪	SIE]			
239.27	Smontaggio e rimontag	gio plafo [USIE]				
511.112.161	Installatore elettricista AFC		2	h		
511.112.531	Installatore elettricista 3° anno di tirocinio		2	h		
239.27 Gen LIV-1 D_BL_D	Totale Smontaggio e rin Totale Generale [ATZ] Totale LIVELLO -1 [UBI] Totale BLOCCO D_Lavo					

236.46 Impianto antenne WiFi

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D

Vers.Dati CPN: 01.01.2019

Data del descrittivo:

	Lordo
Picanitalazione per Incarios Parte d'Opera Ilbiaggione CCP: Elettre Progettiate	
Ricapitolazione per Incarico, Parte d'Opera, Ubicazione, CCP: Elettro Progettista  23 Impianti telematici	
Progetto generale	
ELABORAZIONE TECNICA	
230.1 Prestazioni Tecniche	
238 Impianti provvisori	
239.24 Imprevisti	
ESTERNO	
236.72 Impianti di controllo di acces so	
BLOCCO A_Installazioni telematiche	
LIVELLO 0 (PT)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
232.65 Impianti prese 230V	
236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione	
236.42 Alimentazioni fino ai distribu tori CUC	
236.43 Distributori CUC	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	

.....

Pagina: 216 11.12.2019

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 217 11.12.2019

Lordo

LIVELLO 2 (2°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO -1	
232.21 Tubi di distribuzione principa	
236.46 Impianto antenne WiFi	
BLOCCO B_Installazioni telematiche	
LIVELLO 0 (PT)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
232.65 Impianti prese 230V	
236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione	
236.42 Alimentazioni fino ai distribu tori CUC	
236.43 Distributori CUC	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 218 11.12.2019

	Lordo
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO -1	
232.21 Tubi di distribuzione principa	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
232.65 Impianti prese 230V	
236.11 Allacciamenti alla rete di tel ecomunicazione	
236.40 Distributore principale telema	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
BLOCCO C_Installazioni telematiche	
LIVELLO 0 (PT)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
232.65 Impianti prese 230V	
236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione	
236.42 Alimentazioni fino ai distribu tori CUC	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 219 11.12.2019

	Lordo
236.43 Distributori CUC	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO -1	
232.21 Tubi di distribuzione principa	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
BLOCCO D_Installazioni telematiche LIVELLO 0 (PT)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 220 11.12.2019

	Lordo
232.65 Impianti prese 230V	
236.12 Alimentazioni fino ai distribu tori di telecomunicazione	
236.42 Alimentazioni fino ai distribu tori CUC	
236.43 Distributori CUC	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
232.23 Tubi colonne montanti	
232.35 Colonne montanti	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
LIVELLO -1	
232.21 Tubi di distribuzione principa	
232.22 Tubi di distribuzione comuni a	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	
236.46 Impianto antenne WiFi	
BLOCCO P_Installazioni telematiche LIVELLO -1	
232.37 Canali di installazione	
236.44 Impianti di distribuzione CUC	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.2

01.01.2019

Pagina: 221 11.12.2019

		Lordo
2	236.46 Impianto antenne WiFi	
	CO A_Controllo accessi ELLO 0 (PT)	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
LIV	ELLO -1	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
BLOC(	CO B_Controllo accessi ELLO 0 (PT)	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
LIV	ELLO -1	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
	CO C_Controllo accessi ELLO 0 (PT)	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
LIV	ELLO -1	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
	CO D_Controllo accessi ELLO 0 (PT)	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
	CO P_Controllo accessi ELLO -1	
2	236.72 Impianti di controllo di acces so	
	CO A_Installazione prese 230V+beamer ELLO 0 (PT)	
2	232.24 Tubi installazione beamer aule	
	232.37 Canali di installazione	
	232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
	ELLO 1 (1°P)	
2	232.24 Tubi installazione beamer aule	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.2

01.01.2019

Pagina: 222 11.12.2019

	Lordo
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
BLOCCO B_Installazione prese 230V+beamer LIVELLO 0 (PT)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
BLOCCO C_Installazione prese 230V+beamer	
LIVELLO 0 (PT)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 223 11.12.2019

	Lordo
LIVELLO 2 (2°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO -1	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
BLOCCO D_Installazione prese 230V+beamer	
LIVELLO 0 (PT)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 1 (1°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO 2 (2°P)	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
LIVELLO -1	
232.24 Tubi installazione beamer aule	
232.37 Canali di installazione	
232.51 Impianti di illuminazione gene rali	
BLOCCO A_Lavori in generale /diversi	
LIVELLO 0 (PT)	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D Vers.Dati CPN: 01.01.20

01.01.2019

Pagina: 224 11.12.2019

	Lordo
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 1 (1°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 2 (2°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO -1	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
BLOCCO B_Lavori in generale /diversi LIVELLO 0 (PT)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 1 (1°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 2 (2°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO -1	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
BLOCCO C_Lavori in generale /diversi LIVELLO 0 (PT)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	

Cablaggio telematico

Oggetto: PG, A\_BL\_A, A\_BL\_B, A\_BL\_C, A\_BL\_D, A\_BL\_P, B\_BL\_A, B\_BL\_B, B\_BL\_C, B\_BL\_D, B\_BL\_P C\_BL\_A, C\_BL\_B, C\_BL\_C, C\_BL\_D, D\_BL\_A, D\_BL\_B, D\_BL\_C, D\_BL\_D

Vers.Dati CPN: 01.01.2019

Pagina: 225 11.12.2019

Lordo

Data del descrittivo:

239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 1 (1°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 2 (2°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO -1	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
BLOCCO D_Lavori in generale /diversi	
LIVELLO 0 (PT)	•••••
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 1 (1°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO 2 (2°P)	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
LIVELLO -1	
239.26 Formazione risparmi, fori e ca	
239.27 Smontaggio e rimontaggio plafo	
Totale Impianti telematici	

(Importo senza IVA - da riportare in copertina)