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

**Concorso N°.: 18129**

# Appalto LCPubb

## E3060 – PALESTRA PREFABBRICATA (SME GORDOLA)
## E4096 – PALESTRA PREFABBRICATA (COMPARTO TORRETTA)

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

**IMPIANTI ELETTRICI CF + CD**

**eCCC-E D1**

# ATTENZIONE !

**Completare nelle disposizioni particolari le pos.224.420, 224.710 e 224.720.**
**Allegare documenti pos. 252.120.**

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

Luogo e data : .....

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

**INDICE**


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA | pag. | 3 | | |
| 2. | DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE | da pag. | 4 | a pag. | 8 |
| 3. | CAPITOLATO D'APPALTO (CPN 102) | da pag. | 9 | a pag. | 36 |
| 4. | BASI DI CALCOLO (CPN103) | a pag. | 41 | | |
| 5. | MODULO D'OFFERTA | da pag. | 42 | a pag. | 139 |


ALLEGATI:


| | | |
|---|---|---|
| – | Posizione apparecchi piano terra | 1:50 |
| – | Collegamenti CF + CD piano terra | 1:50 |
| – | Impianto dispersione verso terra | 1:50 |
| – | Posizione apparecchi piano primo | 1:50 |
| – | Collegamenti CF + CD piano primo | 1:50 |
| – | Strumento di pianificazione | --- |

## 1. Correzioni del modulo d'offerta.

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

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

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

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

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

Eventuali osservazioni dell'offerente:

……

……

……

……

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

……

## 2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

### 2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

Telefax : .....

Iscritto al registro di commercio:

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

Firmatario del CCL: : .....

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

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

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

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

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

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

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

Personale domiciliato (unità): .....

Personale estero (unità): .....

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

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

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

**Totale personale a disposizione:** .....

## 2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

## 2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

## 2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

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

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF .....

Per sinistro CHF .....

Danni materiali:

Per sinistro CHF .....

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF .....

Compagnia d'assicurazione:

Nome: .....

Polizza no.: .....

Franchigia per sinistro: CHF .....

**Contratto collettivo di lavoro.**

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione: .....

Data d'edizione .....

**Eventuali osservazioni:**

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

**Documenti allegati dall'offerente.**

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

**2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.** | **Rispetto dei contratti collettivi di lavoro** | SI | NO |
| | L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori.<br>Indicare il/i contratto/i:<br>_____ | ☐ | ☐ |
| | 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.<br>Indicare il/i contratto/i:<br>_____ | ☐ | ☐ |
| | 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.<br>Indicare il nome dell'Istituto:<br>_____ | ☐ | ☐ |
| | Contributi professionali per le categorie assoggettate. | ☐ | ☐ |
| | L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti. | ☐ | ☐ |
| **4.** | **Fallimento o concordato / pegno** | **SÎ** | **NO** |
| | L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato. | ☐ | ☐ |
| | L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti. | ☐ | ☐ |

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

Crociare quanto fa al caso: ☒

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

_____

_____

_____

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

**Conferma, firme**

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

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

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

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

**3. Disposizioni Particolari** (CPN 102).

**000 Condizioni.**

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

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

**120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.**

**121 COM, proprietario.**

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 44
Telefax +41 91 814 78 39
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

**123 Progettista, consulente.**

123.200 Architetti.

123.210 Studio d'architettura Fiorini SA
Viale Portone 17
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 835 40 13
Telefax +41 91 835 40 14
e-mail bellinzona@fiorinisa.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Ingegneri Pedrazzini Guidotti Sagl
Via Pico 29
6900 Lugano
Telefono +41 91 971 45 46
e-mail ingegneri@ing-ppg.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico, fisico della costruzione e antincendio
Erisel SA
Via Mirasole 8
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
Telefax +41 91 826 31 89
e-mail info@erisel.ch

123.520 Ingegnere sanitario, riscaldamento e ventilazione
Pedroni Consulenze Ingegneria
Vicolo Sasso Fenduto 4
6596 Gordola
Telefono +41 91 745 20 56
e-mail pietropedroni@bluewin.ch

**124 Direttore dei lavori.**

124.100 Direzione lavori

124.110 Il nominativo verrà comunicato prima dell'inizio dei lavori.

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

**131 Descrizione dell'opera.**

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da elettricista inerenti gli impianti elettrici CF + CD per l'edificazione di due palestre complementari provvisorie (10 anni ca.) quale struttura di appoggio agli impianti sportivi esistenti, da eseguire in due cantieri distinti, non contemporanei a Gordola e a Bellinzona. Le due edificazioni possono differire in alcuni elementi per rispondere alle specificità del contesto (posizione delle pareti divisorie interne, aperture, ecc…).

131.200 Gli impianti avranno origine da un quadro elettrico generale esistente posto all'interno dell'adiacente scuola media, dove tramite una linea multipolare verrà alimentato il nuovo quadro elettrico della palestra.
Esso sarà posto all'interno del locale attrezza al piano terra, e la distribuzione avverrà mediante la posa di una canala metallica e tubazioni rigide in alluminio fissate alla struttura.
L'utilizzo dei cavi elettrici dovrà essere nel rispetto ed in accordo con il Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) UE 305/11.
All'interno della palestra l'impianto di illuminazione sarà composto da lampade con tecnologia led, con sistema di regolazione DALI.
All'interno degli altri ambienti, quali spogliatoi, depositi attrezzi, wc, ecc.. saranno di tipo circolare sempre con tecnologia led.
Per l'installazione e la distribuzione dei corpi illuminanti dovranno essere previsti adeguati sistemi di sostegno, in punti della struttura idonei al fissaggio.
Le utenze CF saranno principalmente composte da prese di tipo T13, T23, T15 e/o T25, e dovranno essere alimentate utenze negli spogliatoi quali, asciugacapelli, asciugamani, e prese di servizio.

**132 Ubicazione.**

132.100 Ubicazione.
Due esecuzioni distinte secondo pos. 161.

132.110 <u>GOR</u>
Scuola media Gordola
Via Tratto di Fondo 2
6596 Gordola

Mappale 520 RFD del Comune di Gordola

132.110 BEL
Comparto Torretta Bellinzona
6500 Bellinzona

Mappale 93 RFD del Comune di Bellinzona (quartiere Bellinzona)

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

**142 Dati caratteristici dell'opera.**

142.100 Opere inerenti gli impianti elettrici CF + CD presso le nuove palestre di Gordola e di Bellinzona, secondo indicazioni contenute alla pos. 131.200.

**143 Quantità principali.**

143.100 Palestra Gordola

| | |
|---|---|
| Canali porta cavo in metallo 200mm | 169 m |
| Tubi alluminio Ø40 | 120 m |
| Tubi alluminio Ø32 | 1’078 m |
| Tubi alluminio Ø25 | 80 m |
| Cavo GKN 3 ½ 50mm² | 180 m |
| Cavo FE0D 2x1,5 - 5x10mm² | 3’110 m |
| Cavi CD S/FTP cat.7 | 555 m |
| Cavi CD U72 1x4x0,8 – 2x4x0,8 | 1’045 m |
| Interruttori, prese, rilevatori presenza | 65 pz |
| Montaggi corpi illuminanti | 116 pz |
| Altoparlanti sistema audio palestra | 4 pz |

Palestra Bellinzona

| | |
|---|---|
| Canali porta cavo in metallo 200mm | 169 m |
| Tubi alluminio Ø40 | 120 m |
| Tubi alluminio Ø32 | 1’078 m |
| Tubi alluminio Ø25 | 80 m |
| Cavo GKN 3 ½ 25mm² | 70 m |
| Cavo GKN 3 ½ 50mm² | 70 m |
| Cavo GKN 3 ½ 95mm² | 70 m |
| Cavo FE0D 2x1,5 - 5x10mm² | 3’110 m |
| Cavi CD S/FTP cat.7 | 555 m |
| Cavi CD U72 1x4x0,8 – 2x4x0,8 | 1’045 m |
| Interruttori, prese, rilevatori presenza | 65 pz |
| Montaggi corpi illuminanti | 116 pz |
| Altoparlanti sistema audio palestra | 4 pz |

**150 Delimitazioni.**

**153 Modifiche di progetto del COM.**

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

**160 Suddivisioni.**

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

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

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

**210 Descrizione semplificata.**

**R 219 Per la messa in appalto vale:**

R 219.100 In ordine di priorità:

a) il capitolato d'appalto (CPN 102/103);
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 ricezione degli atti.

**222 Offerte parziali.**

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

**223 Criteri di idoneità.**

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

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

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

223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera per impianti elettrici CF + CD per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF. 50'000,00 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

## 224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

| | | Criteri | Sotto criteri |
|---|---|---|---|
| **01** | **Economicità-Prezzo** | **50 %** | |
| 01.1 | Importo globale dell'offerta | | 100 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **02** | **Attendibilità dei prezzi** | **20 %** | |
| 02.1 | Attendibilità dei prezzi | | 100 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **03** | **Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione** | **15 %** | |
| 03.1 | Durata dei Lavori/tempi esecuzione-produzione | | 100 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **04** | **Qualità dell'offerente** | **7 %** | |
| 04.1 | Referenze ed esperienze per lavori analoghi | | 60 % |
| 04.2 | Autorizzazione d'installazione | | 20 % |
| 04.3 | Controllore della ditta | | 20 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **05** | **Formazione apprendisti** | **5 %** | |
| 05.1 | Formazione apprendisti | | 100 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **06** | **Perfezionamento professionale** | **3 %** | |
| 06.1 | Perfezionamento professionale | | 100 % |
| | Totale sottocriteri (se assegnati) | | 100 % |
| **Totale** | | **100.00 %** | |

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

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

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

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

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

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

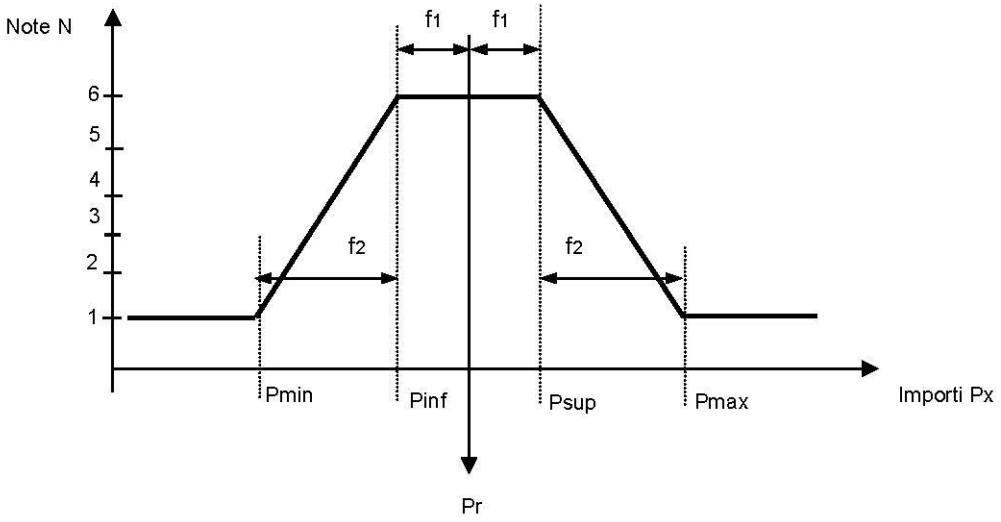
224.320 **Attendibilità dei prezzi.**
L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.
Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.
In base ad una distribuzione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

Formula: $P_r = P_o$

$\mathbf{P_r} =$ Prezzo di riferimento
$\mathbf{P_o} =$ Prezzo medio di tutte le offerte inferiore al preventivo del COM

**Condizioni per l'attendibilità dei prezzi:** $\mathbf{f_1 = 5\%}$ $\mathbf{f_2 = 15\%}$

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




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

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

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

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

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

224.400 Assegnazione della nota sui termini.

224.420 **Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione.**

Verranno considerati i giorni lavorativi totali necessari per l'esecuzione completa come da descrittivo del modulo d'offerta.
I giorni lavorativi proposti per l'esecuzione completa delle opere indicate non potrà superare i giorni massimi indicati dal COM per ogni singola parte d'opera.
**Nella sottostante tabella l'offerente dovrà indicare i giorni lavorativi a partire dall'ordinazione del committente alla preparazione eventuale in fabbrica fino alla conclusione del lavoro in cantiere (pos. 621.100).**

L'offerente dovrà garantire i tempi di esecuzione indipendentemente dal termine indicato di inizio fornitura.

Elenco degli oggetti.

| | Giorni lavorativi proposti dall'offerente | Giorni lavorativi massimi concessi dal COM |
|---|---|---|
| Tempi d'esecuzione completa per Gordola | …….. | **60** |
| Tempi d'esecuzione completa per Bellinzona | …….. | **60** |
| Totale tempi d'esecuzione | …….. | **120** |

La nota (minor tempo uguale 6 punti) concernente il criterio durata dei lavori / tempi di esecuzione-produzione sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

$$N_x = N_{max} - \frac{N_{max} - N_s}{G_{min} * S\%} * (G_x - G_{min})$$

Note:
1 Nota minima $N_{min}$
4 sufficienza $N_s$
6 Nota massima $N_{max}$
$N_x$ Nota per la tempistica offerta $G_x$
**Condizioni per la durata dei lavori /tempi di esecuzione-produzione: S=60%**

Importi:
$G_{min}$ giorni offerta più bassa
$G_s$ giorni corrispondente alla nota 4 $G_s = G_{min} * (1+ S\%)$
$G_x$ giorni di un'offerta x
**La mancata indicazione dei tempi d'esecuzione / produzione così come il superamento dei giorni massimi concessi comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.**

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 analoghe per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 50'000,00 eseguite (e terminate) entro la data d'inoltro dell'offerta.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

| | |
|---|---|
| Nota 6 (massima) | Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni. |
| Nota 4.5 | Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni. |
| Nota 3 | Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni. |
| Nota 1.5 | Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 5 anni. |

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

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

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

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

224.540 **Autorizzazione d'installazione.**
Percentuale di presenza del portatore di concessione (persona del mestiere), rilasciata dall'ispettorato Federale Corrente Forte ad una ditta, è verificabile al sito www.esti.ch (autorizzazioni d'installazione).
Le ditte o consorzi che presentano una percentuale di presenza della persona del mestiere del 100% ricevono la nota 6 mentre coloro che hanno una percentuale del 20% ricevono la nota 1. Le altre percentuali saranno valutate in modo lineare. Per la valutazione di questo criterio nell'ambito dei consorzi, vale la somma delle percentuali dei singoli consorziati.

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

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

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

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

**Esempio:**

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

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni ……
L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Si☐ No☐

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

224.720 **Perfezionamento professionale.**
Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (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.

**235 Lingua e valuta.**

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

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

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

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

**237 Apertura dell'offerta.**

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

**238 Validità dell'offerta.**

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

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

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

**240 Documenti per l'appalto.**

**241 Documenti consegnati.**

241.100 Capitolati d'appalto e modulo d'offerta in formato due copie cartacee.

241.110 Documenti in formato pdf e modulo d'appalto in formato SIA 451.
Piani in formato elettronico secondo lista alla pag. 2.

**250 Offerta.**

**251 Modalità d'inoltro.**

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

oppure

251.200 Devono essere inoltrati:

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

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

I materiali ed i prodotti proposti dall'offerente nelle posizioni con l'indicazione "prodotto equivalente offerto" devono soddisfare le caratteristiche tecniche richieste nel testo della singola posizione. L'offerente è tenuto a presentare la lista dei prodotti equivalenti offerti e le schede tecniche di quest'ultimi.

In caso di dimenticanza dell'indicazione, nel modulo d'offerta, del prodotto equivalente offerto, il COM verificherà l'equivalenza del prodotto proposto sulla base delle schede tecniche allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

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

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

## 252 Allegati dell'offerente.

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

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

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

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

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

- Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;

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

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

- Dichiarazione della commissione paritetica competente;

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

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

d) La decisione sulla domanda di iscrizione all'Albo LIA emessa dalla Commissione di vigilanza LIA, se già in possesso del concorrente o altra documentazione ivi relativa.

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

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

g) 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.

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

**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.
Contro il preventivo depositato, i concorrenti hanno facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo nel termine di 10 giorni dalla data di apertura delle offerte.

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

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

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

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

259.200 Annullamento delle procedure.

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

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

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

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

**260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.**

**261 Varianti.**

261.100 Le varianti non sono ammesse.

**270 Prestazioni di garanzia.**

**271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.**

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

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

oppure

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

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

271.200 Garanzia di buona esecuzione.

271.210 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia solidale di buona esecuzione, bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP.
La garanzia deve essere presentata come il modello allegato.
Sono pure impegnative le condizioni contenute nello stesso. Il testo è da riprendere integralmente senza aggiunte né modifiche.
La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

**300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.**

**320 Terreno, acque, siti contaminati, reperti archeologici.**

**324 Acque di superficie.**

324.100 Genere e designazione.

324.110 GOR:
Il terreno esistente presenta un rischio marcato di inondazione.

324.400 Piene.

324.410 GOR:
Il comparto è soggetto al rischio di esondazione del lago Maggiore.
La quota di esondazione massima (evento centenario) è fissata a + 198.00 msm corrispondente alla quota di + 10 cm rispetto alla quota media del terreno esistente.

**330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.**

**331 Condotte fuori terra.**

331.100 Linee elettriche.

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

331.200 Linee di contatto.

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

331.300 Condotte e cavi.

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

**332 Condotte sotterranee.**

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

**360 Collegamenti viari del cantiere.**

**361 Con accesso su strada.**

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 GOR:
Accesso senza difficoltà dalla strada esistente. Via alle Brere.

BEL:
Accesso senza difficoltà.

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

**371 Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.**

371.100 Posteggi.

371.110 A dipendenza delle opere in corso saranno previsti alcuni parcheggi per le ditte all'interno dell'area di cantiere.
In caso di mancanza di spazio l'offerente dovrà altrimenti verificare le possibilità di posteggio presenti nelle vicinanze assumendosene interamente gli eventuali oneri.

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 Area di trasbordo garantita all'interno dell'area di cantiere.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Le aree di deposito saranno organizzate dalla direzione lavori all'interno dell'area di cantiere.
Qualsiasi deposito deve essere concordato preventivamente con la DL che può chiedere (o far eseguire) l'evacuazione immediata di impianti o depositi organizzati senza la sua autorizzazione. I costi derivanti saranno interamente portati a carico dell'imprenditore.

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

**430 Condotte d'approvvigionamento.**

**431 Approvvigionamento di elettricità.**

431.200 A carico del COM.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

**432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.**

432.200 A carico del COM.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

**440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.**

**442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.**

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

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

**523 Sicurezza sul lavoro.**

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 alfine di evitare infortuni sul posto di lavoro (strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere da completare e allegare all'offerta, vedi pos. 252.110).
Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nelle posizioni specifiche previste nell'elenco delle prestazioni o, in mancanza di queste, nella posizione globale 511.117.901 del capitolo eCCE-E D1.9.24.

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

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

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

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

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

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario. Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

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

**530 Protezione del cantiere.**

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

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

531.110 L'esposizione del divieto d'accesso alle zone di cantiere come pure la segnalazione adeguata dei pericoli nei confronti di terze persone incombe all'imprenditore.
Ogni onere derivante è da comprendere nei prezzi unitari.

**540 Protezione dell'ambiente.**

**541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.**

541.100 Prescrizioni.

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

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
**Gruppo A**

**542 Protezione contro il rumore.**

542.100 Prescrizioni.

542.110 Si richiama in particolare l'applicazione della direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) "Direttiva sul rumore dei cantieri" del 2 febbraio 2000, aggiornata al 24 marzo 2006 e ai regolamenti comunali.
Inoltre – al fine di ridurre al minimo il disagio/disturbo agli abitanti del quartiere – l'uso di macchinari "rumorosi" è ammesso nel rispetto dei regolamenti comunali.

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

**551 Protezione delle acque di superficie.**

551.100 Prescrizioni.

551.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.
Per le opere in oggetto sono applicabili la Norma SIA 431, la legge federale sulla protezione delle acque e la relativa ordinanza di applicazione (LPAc e OPAc) le cui esigenze principali sono illustrate nella Sceda Informativa del Cantone Ticino dell'agosto 2016 (vedi anche www.ti.ch/acqua).

**552 Protezione delle acque sotterranee.**

552.100 Prescrizioni.

552.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.

**553 Protezione del suolo.**

553.100 Prescrizioni.

553.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.

**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 lavori il committente, con la DL, allestirà un programma lavori vincolante con l'offerente deliberatario in riferimento a quanto indicato alla pos. 224.420 del presente fascicolo. L'offerente deliberatario dovrà dipendere esclusivamente dalla DL per l'esecuzione dei lavori, conformandosi agli ordini che verranno impartiti.

621.200 Il titolare dell'offerente deliberatario è tenuto a condurre personalmente i lavori, oppure a incaricare un suo rappresentante, competente e autorizzato a ricevere gli ordini della DL. L'incaricato responsabile è tenuto a presenziare alle riunioni di cantiere stabilite dalla DL. Per una regolare organizzazione e un giusto coordinamento dei lavori sarà indetta debita riunione di cantiere con giorno, ora e periodicità stabiliti dalla DL.
La presenza dell'offerente deliberatario, tramite il proprio responsabile, è obbligatoria e perentoria.

621.400 L'offerente deliberatario è tenuto a collaborare per tutta la durata del cantiere, con le altre ditte e deve assicurare una regolare continuità e buona riuscita dei lavori sotto ogni aspetto. In particolare deve tenersi in contatto con le altre ditte assuntrici allo scopo di organizzare in modo pratico e tempestivo le forniture sul cantiere e la coordinazione dei lavori.
L'offerente deliberatario è tenuto a verificare tutte le indicazioni date nei disegni e, ove occorre, anche rilevare sul posto le misure. In caso di inesattezze o discordanze dei piani, deve darne immediatamente comunicazione alla DL.
L'offerente deliberatario è responsabile dell'esatto raccordo delle opere ad essa affidate con quelle eseguite da altre ditte.

**624 Programma dei lavori.**

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

**630 Termini, scadenze.**

**632 Inizio dei lavori.**

632.100 GOR:
Presumibilmente 01 ottobre 2018, in ogni caso subito dopo la crescita in giudicato del decreto legislativo.

632.100 BEL:
Presumibilmente 01 ottobre 2019, in ogni caso subito dopo la crescita in giudicato del decreto legislativo.

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

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

**633 Scadenze e termini intermedi.**

633.100 Dall'ordine del COM/DL, l'offerente deliberatario dovrà intervenire in cantiere con una prontezza d'intervento tassativa pari a 2 giorni.

**635 Fine dei lavori.**

635.100 GOR:
Aree interne dicembre 2018.
Aree esterne marzo 2019.

Secondo programma lavori da allestire congiuntamente prima dell'inizio dei lavori e sulla base delle indicazioni dell'imprenditore.

635.100 BEL:
Aree interne dicembre 2019.
Aree esterne marzo 2020.

Secondo programma lavori da allestire congiuntamente prima dell'inizio dei lavori e sulla base delle indicazioni dell'imprenditore.

**640 Premi, penali, regola bonusmalus.**

**642 Penali.**

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti, così come per ritardi sulla prontezza d'intervento indicata alla pos. 633.100, il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo.
In entrambi i casi il committente applicherà una multa convenzionale di CHF 500.— (cinquecento) per ogni giorno lavorativo.

**650 Procedure in caso di controversie.**

**651 Procedure in caso di controversie.**

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

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

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

2. Le condizioni particolari:
   a) 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.

**700 Normative, esigenze particolari.**

**720 Normative SIA.**

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

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

**730 Normative VSS.**

**731 Norme e raccomandazioni VSS.**

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

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

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

741.100 Prescrizioni in materia di sicurezza:

- Prescrizioni SUVA e UPI.
  In materia di sicurezza si fa riferimento all'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori, nei lavori di costruzione (in particolare l'art. 3), alle raccomandazioni dell'Ufficio federale di prevenzione degli infortuni e alla Norma SIA 465 "Sécurité des ouvrages et des installations" Ed. 1998.
- Direttive e raccomandazione UPI.
  L'esecuzione delle opere affidate all'assuntore dovranno pure garantire la sicurezza futura degli utilizzatori nel rispetto delle direttive specifiche dell'Ufficio federale di prevenzione degli infortuni.

741.200 Polizia del fuoco.
Sono interamente da rispettare le prescrizioni di protezione antincendio dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio AICAA (VKF) Ed. 2016.

**750 Esigenze particolari.**

**751 Esigenze particolari relative all'opera e all'esecuzione.**

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

**R 790 Deroghe alle norme SIA.**

**R 791 Descrizione delle deroghe.**
Norma SIA 118

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

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

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

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

R791.300 Art. 87 (precisazione).

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

R791.400 Art.135 (deroga).

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

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

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

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

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

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

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

**800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.**

**830 Disposizioni riguardanti il cantiere.**

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

831.100 Per gli accessi, le aree di posteggio e di depositi vedi 370 del presente fascicolo.

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

834.100 Per l'esecuzione dei lavori di edificazione della struttura il committente non mette a disposizione alcun mezzo di sollevamento.
Tali opere saranno interamente a carico dell'offerente, descritte e contabilizzate nelle posizioni specifiche del modulo d'appalto.

834.300 Per l'esecuzione dei lavori di edificazione della struttura il committente non mette a disposizione alcun ponte di lavoro.
Le opere di ponteggio, parapetto, rete e altri interventi necessari per garantire la sicurezza durante i lavori di edificazione sono da comprendere nei prezzi unitari.

**835 Condizioni riguardanti le macchine e le attrezzature di cantiere**

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

- lavoro notturno, di giorni non lavorativi, a turni, ecc.
- trasporti speciali, ecc.

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

835.300 **Per le installazioni sopra i 3,5m dovranno essere utilizzati esclusivamente trabattelli a movimento manuale, e non elettrici o motorizzati.**
**Essi dovranno essere montati e smontati da persone che hanno dimestichezza con le istruzioni di montaggio ed uso.**
**Leggere e comprendere attentamente le avvertenze e seguire scrupolosamente le istruzioni per il montaggio, lo smontaggio, l'uso e la manutenzione del trabattello.**
**I trabattelli dovranno avere una portata massima di Kg200/m (piano di calpestio) comprese 2 persone.**
**Il carico sul terreno dev'essere opportunamente ripartito con tavoloni od altro mezzo equivalente, il terreno dovrà essere in grado di reggerne il peso.**

**R838 Cartello pubblicitario.**

838.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

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

**841 Misurazioni.**

841.100 Concetto.

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

**842 Tracciamenti.**

842.100 Concetto.

842.110 L'assuntore dei lavori è responsabile dell'esecuzione di tutti i tracciamenti necessari durante l'esecuzione dei lavori. Gli oneri derivanti devono essere compresi nei prezzi unitari.

**843 Misurazioni di controllo.**

843.100 Piani e concetti di controllo.

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

843.200 Prestazioni del COM.

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

843.300 Prestazioni dell'offerente.

843.310 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio con l'assuntore o suo rappresentante e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate in più copie nell'apposito libretto e controfirmati in segno di accettazione dall'assuntore e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle di progetto, non ordinate dalla DL non verranno riconosciute, mentre per le dimensioni inferiori a quelle del progetto, se accettate dalla DL, verrà fatta la trattenuta corrispondente in fase di liquidazione.
Il controllo di tutte le misure necessarie all'esecuzione delle opere oggetto dell'appalto sono di responsabilità dell'offerente. Gli oneri derivanti devono essere compresi nei prezzi unitari.

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

**853 Manutenzione e pulizia.**

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

**854 Servizio invernale.**

854.100 Il servizio invernale non verrà contabilizzato automaticamente sull'importo dei lavori. Gli eventuali interventi dovranno essere comandati esplicitamente dalla DL e saranno remunerati in base alle prestazioni effettivamente eseguite. Sono interamente applicabili le disposizioni indicate alla pos. 113.100.910 del modulo d'offerta.

**870 Sorveglianza, controllo del cantiere.**

**871 Concetto per la sorveglianza e il controllo.**

871.300 Responsabilità.
I controlli di qualità del committente non hanno alcun effetto riduttivo sulla responsabilità dell'imprenditore in caso di difetti.

871.400 Svolgimento dei controlli relativi all'esecuzione dei lavori.
La DL eseguirà periodici controlli sui materiali forniti sul cantiere. L'imprenditore dovrà mettere a disposizione le bolle di ordinazione e di fornitura.

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

**920 Assicurazioni del COM.**

**922 Assicurazione dei lavori di costruzione.**

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

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

**931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.**

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

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

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

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

**933 Assicurazioni speciali.**

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

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

**941 Rapporti.**

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

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

**943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.**

943.100 Prescrizioni amministrative.
Tutte le fatture e le richieste di pagamento con l'indicazione dell'oggetto, sono da indirizzare a:
Sezione della logistica
Area della realizzazione e dell'esercizio del sopraceneri
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Le richieste di pagamento intestate al COM sono da inoltrare in un esemplare originale

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

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

943.150 L'offerente non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente la DL, ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.
Per questi lavori, l'impresario dovrà consegnare settimanalmente un rapporto in doppia copia, firmato da lui stesso o dal suo rappresentante, da cui risultino in modo chiaro i lavori eseguiti, le ore di lavoro, i quantitativi di materiale forniti, i macchinari impiegati, ecc. con i relativi prezzi.

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

944.400 Pagamenti di situazione.

944.410 Condizioni e spiegazioni.

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

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

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

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

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

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

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

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

**945 Liquidazione finale.**

945.200 Termini per il controllo della liquidazione finale.

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

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

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

**R947 Tasse.**

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

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

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

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

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

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

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

**112** **Contratto nazionale mantello CNM.**

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

**113** **Contratto collettivo di lavoro CCL.**

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

**700** **Variazioni di prezzo.**

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

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

# MODULO D'OFFERTA

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Impianti elettrici** [Inc.] | | | | | |
| **GOR** | **Palestra Gordola** [SDO] | | | | | |
| **PT** | **Piano terra** [UBI] | | | | | |
| **QESIS** | **Quadro elettrico principale esistente** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.1.21** | **Distributori principali** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.711.101 | Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 543.422.191 | Intervento per l'apertura del quadro elettrico esistente nel locale tecnico della scuola, compreso le operazioni di connessione ed allacciamento del nuovo cavo di alimentazione, verifica e controllo corretto funzionamento del sezionatore portafusibili DIN esistente. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 12 | h | ..... | ..... |
| R 543.422.192 | Fornitura, montaggio e posa di fusibili a coltello di tipo NH gG. Caratteristiche generali: • Tensione nominale: 690V AC; • Famiglie: standard (NH); • Dimensioni: fino da NH-00 a NH-3; • Caratteristica d'intervento: gG; • Conformi alle norme: IEC 60269-1, IEC 60269-2, DIN 43620; • Corpo in steatite; • Contatti in rame argentato; • Corrente nominale: 80A; • Potere di interruzione: 100kA / 120kA; • Esecuzione con doppio indicatore fusione | *31* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.1.21** | **Totale Distributori principali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **QESIS** | **Totale Quadro elettrico principale esistente** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QP1** | **Cella distribuzione** [ATZ] | | | | | | |
| **D 1.1.22** | **Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | | |
| 511.117.802 | Adattamento struttura per la nuova introduzione in arrivo dal quadro elettrico esistente della scuola Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | R: | 1'000.00 | 1'000.00 |
| R 511.141.901 | Fornitura, posa e raccordo di orologio astronomico AMD, modello Schneider Electric CCT15244, 2 canali E-No. 533106900 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| 511.711.101 | Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | 11 | 50 | pz | | ..... | ..... |
| 521.861.121 | SPD 3LN tipo 1+2+3, per corrente fulmine >12,5kA e segnalazione a distanza Marca, tipo ..... | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| R 521.861.191 | QP1 CELLA DISTRIBUZIONE Cella in lamiera d'acciaio colore bianco RAL 9001 dimensione 800x400x2060mm (lxpxh) sotto aperta, sopra chiusa, comprendente: - zoccolo h=100mm - parete di fondo avvitata - segregazione fra cella e cella - parete laterale - porta vetrata con maniglia e serratura a chiave - piastre frontali - piastre di fondo - cornice supporto piastre frontali - scritta autocollante 13 lettere h=50mm l=20mm Completa di strutture, supporti accessori, canali fileria, ecc., per il fissaggio, cablaggio ed il | | | | | | |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 521.861.191 | montaggio apparecchiature, cartellini indicatori gravati (20 caratteri 5-12mm) fissati con viti per la designazione degli apparecchi, tutto incluso e nulla escluso<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 531.833.111 | Targhetta di pronto soccorso, formato A4 | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 531.833.123 | Targhetta segnala-pericolo con fulmine, autoadesiva, lati -65 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 531.833.213 | Portaschemi Al, formato A4 | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.312.163 | IPL B 16A/3LN 10kA | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 543.312.222 | IPL C 13A/LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 543.312.291 | Fornitura, montaggio e raccordo di trasformatori di corrente TA 80:5 | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 543.322.103 | RCD (FI) 25A/30mA 3LN | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 543.341.204 | RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN 10kA | 31 | 16 | pz | ..... | ..... |
| | 543.341.206 | RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA LN 10kA | 31 | 15 | pz | ..... | ..... |
| | 543.342.102 | RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA 3LN 10kA | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 543.342.104 | RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA 3LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.342.106 | RCBO (FI-IPL) C 32A/30mA 3LN 10kA | 31 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 543.342.107 | RCBO (FI-IPL) C 40A/30mA 3LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.411.121 | Portafusibile D2 AP LN con calibratore-fusibile-tappo | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.411.151 | Portafusibile D2 AP 3LN con calibratori-fusibili-tappi | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.421.122 | Portafusibile DIN 00 INS 3L con fusibili NH, innestabili simultaneamente | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 543.551.191 | Fornitura, posa e raccordo di interruttore sezionatore con comando rotativo 4 poli, 80A, 400A, | | | | | |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 543.551.191 | montaggio su barra DIN | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 543.551.491 | Fornitura, posa e raccordo di interruttore a leva AMD HA, modello Hager SFB116, 16A 3/1L 1C, I-0-II E-No. 437103184 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| | 543.555.101 | Lampada di segnalazione 10A 230V | 31 | 12 | pz | ..... | ..... |
| | 543.611.112 | Salvamotore INS avviamento diretto, 16A, regolazione -4A | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.611.113 | Salvamotore INS avviamento diretto, 16A, regolazione 4-6,3A | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.617.111 | Contatto ausiliario INS 1c lav + 1c rip, per salvamotore | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.711.112 | Contattore ausiliario 20A INS, 2c lav | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.711.114 | Contattore ausiliario 20A INS, 4c lav | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.721.111 | Contattore potenza AC-3 INS -2,2kW 1c ausiliario | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.721.112 | Contattore potenza AC-3 INS >2,2 -4kW 1c ausiliario | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.727.102 | Blocco di contatti ausiliari con 4 contatti, per contattori di potenza | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.751.111 | Teleruttore 20A INS, 2 contatti | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| R | 547.211.191 | Fornitura, posa e raccordo di contatore di energia, 3P+N inserzione mediante TA, modello Schneider IEM3210, completo di tutti gli accessori di collegamento. Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 547.211.192 | Fornitura, posa e raccordo di modulo display anteriore, modello Schneider FDM 121, montaggio ad incasso, schermo | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 547.211.192 | LCD retroilluminato, IP54<br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 547.582.111 | Alimentatore DALI INS 230/16V per l'alimentazione dell'impianto (DALI) | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 552.227.122 | Trasformatore suoneria a montaggio su barra DIN (AMD), 230V/24V 63VA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **QP1** | **Totale Cella distribuzione** [ATZ] | | | | | ..... |

**QP2 Cella morsettiera e risalita cavi** [ATZ]
**D 1.1.22 Distributori secondari** [eCCC-U]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 522.381.194 | QP2 MORSETTIERA E RISALITA CAVI<br>Cella in lamiera d'acciaio colore bianco RAL 9001 dimensione 400x450x2060mm (lxpxh) sotto aperta, sopra elemento di chiusura con foratura per passaggio cavi, comprendente:<br>- zoccolo h=100mm<br>- parete di fondo avvitata<br>- segregazione fra cella e cella<br>- porta in lamiera con maniglia e serratura a chiave<br>- canale a griglia 200x60mm per fissaggio cavi<br>- scrittura autocollante 11 lettere h=50mm l=20mm<br><br>Completa di strutture, supporti accessori, canali fileria, ecc., per il fissaggio, cablaggio ed il montaggio apparecchiature, tutto incluso e nulla escluso<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.831.111 | Morsetti -3x2,5 cablati in entrata | 31 | 31 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531.831.112 | Morsetti -4x2,5 cablati in entrata | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 531.831.113 | Morsetti -5x2,5 cablati in entrata | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 531.831.123 | Morsetti 5x4/6 cablati in entrata | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.831.133 | Morsetti 5x10 cablati in entrata | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 531.831.151 | Morsetti 5x25/35 cablati in entrata | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **QP2** | **Totale Cella morsettiera e risalita cavi** [ATZ] | | | | | ..... |

**QPD** **Diversi** [ATZ]
**D 1.1.22** **Distributori secondari** [eCCC-U]

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 531.831.191 | Trasporto quadro nel locale attrezzi, riunione in cantiere con DL per verifica spazi disponibili e posizionamento dello stesso | | 1 | ac | ..... | ..... |
| R | 531.831.192 | Messa in servizio, dimensionamento tarature, tarature e programmazioni delle apparecchiature, istruzione al personale addetto ai lavori, protocolli di collaudo | | 1 | ac | ..... | ..... |
| R | 531.831.193 | Eventuali modifiche o aggiunte in base a nuove esigenze di progetto viene calcolata una cifra. Prestazioni da notificare mediante bollettini controfirmati dalla D o eventuale offerta supplementare. | | 1 | ac | R: 1'500.00 | 1'500.00 |
| R | 531.831.194 | Elaborazione schema elettrico esecutivo con relativo piano disposizione apparecchiature quadro | | 1 | ac | ..... | ..... |
| R | 531.831.291 | Elaborazione schema revisionato per documentazione finale | | 1 | ac | ..... | ..... |
| **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **QPD** | **Totale Diversi** [ATZ] | | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LOCAT** | **Locale attrezzi** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.132.111 | Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata compreso | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 25 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.212 | Foratura Al/Fe -2, -100x60 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 514.211.112 | Passerella forata 200x60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.213.112 | Coperchio 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.215.112 | Curva orizzontale 90° 200x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.215.142 | Coperchio curva orizzontale 90° 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 30 | pz | ..... | ..... |
| 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 4 | m | ..... | ..... |
| 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 60 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *11* | 60 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *12* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.31** | **Totale Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 35 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 9 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.211.213 | Pulsante 1L AP | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.211.533 | Cavo FE0D 3x4 | *52* | 2 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.211 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x6 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.251.801 | Per la posa della centrale di illuminazione di emergenza fornita da terzi, dimensioni indicative fino a 400x700x200, posata a parete, conprensiva di elementi di fissaggio e raccordo. CI 13 up = ac | | 1 | up | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e supporto a parete | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 9 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 16 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.62** | **Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 522.211.143 | Cavo FE0D 5x1,5 | *52* | 5 | m | ..... | ..... |
| 542.211.523 | Interrutt avvolg 1L AP doppio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.62** | **Totale Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.34** | **Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.34** | **Totale Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCAT** | **Totale Locale attrezzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATSCT** | **Atrio scala piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 7 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.211.213 | Pulsante 1L AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| R 512.113.191 | Foro dimensione fino a Ø 100mm realizzato nel coperchio della scatola di derivazione in alluminio per l'installazione della lampada di emergenza. | *23* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| R 541.253.191 | Scatola di derivazione a parete in alluminio, IPX5, completo di coperchio, per il montaggio incassato della lampada di emergenza. | | | | | |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 541.253.191 | Dimensioni fino a 250x200x140 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| | 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| | 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 574.112.321 | M+R lampada INS, complessa | 31 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 8 | m | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | 52 | 20 | m | ..... | ..... |
| | 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 542.511.123 | 1xT25 AP | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **ATSCT** | **Totale Atrio scala piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| | **SPDU** | **Spogliatoio disabili uomini** [ATZ] | | | | | |
| | **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 5 | m | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 5 | m | ..... | ..... |
| | 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 3 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPDU** | **Totale Spogliatoio disabili uomini** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPDD** | **Spogliatoio disabili donne** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPDD** | **Totale Spogliatoio disabili donne** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCDIS** | **WC disabili** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 15 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCDIS** | **Totale WC disabili** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ATRBT** | **Atrio bagni piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 4 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATRBT** | **Totale Atrio bagni piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PULT** | **Locale pulizie piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.132.111 | Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata compreso | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200 | *33* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 20 | pz | ..... | ..... |
| 514.211.112 | Passerella forata 200x60 Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.213.112 | Coperchio 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 20 | pz | ..... | ..... |
| 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 3 | m | ..... | ..... |
| 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 18 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *11* | 18 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.31** | **Totale Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PULT** | **Totale Locale pulizie piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **LOCATE** | **Locale attrezzi esterni** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 12 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e | | | | | |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 574.611.213 | supporto a parete | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCATE** | **Totale Locale attrezzi esterni** [ATZ] | | | | | ..... |
| **LOCDOC** | **Locale docenti** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.731.101 | Iscrizione incisa su app, -10 caratteri, alt -12 registrazione del testo incl | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.313.732 | THFWG 25 hf | *21* | 15 | m | ..... | ..... |
| 526.325.112 | Cavo S/FTP PUR, cat 7 | *52* | 15 | m | ..... | ..... |
| 526.371.211 | Racc cavo CUC /s | *71* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.671.413 | Presa AP RJ45/u cat 6A | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCDOC** | **Totale Locale docenti** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PAL** | **Palestra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.22** | **Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 80 | m | ..... | ..... |
| 521.531.101 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -2" | *11* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.201 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -4" | *11* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.301 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -6" | *11* | 12 | pz | ..... | ..... |
| 521.541.112 | Ponte Cu -10 con capicorda, lungh -250 | *12* | 15 | pz | ..... | ..... |
| 521.561.102 | Barra equipotenziale AP per corde -7x25+1x70, nastro -3x30 | *12* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.212.113 | Cavo FE0D 1x10 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.212.213 | Cavo FE0D 1x16 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.22** | **Totale Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 120 | m | ..... | ..... |
| 512.332.253 | Tubo Al 40 | *13* | 120 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.113 | Cavo FE0D 2x1,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 16 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 75 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 110 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 8 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.233 | M+R lampada AP, complessa, in 2 interventi | *13* | 16 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.133 | M+R lampada AP, complessa | *13* | 9 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 80 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 140 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.62** | **Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.211.143 | Cavo FE0D 5x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| R 547.111.901 | Raccordo e collegamento di finestre avvolgibili, compreso accessori di cablaggio, verifiche di funzionamento, esclusa la fornitura del motore. | *73* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.62** | **Totale Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 40 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 90 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.34** | **Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 526.218.212 | Cavo audio hf 2x2,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 526.285.201 | Racc cavo audio 2x2,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 10 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.654.143 | F+M scatola FLF audio 2x con morsetti a molla | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 553.112.413 | M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| R 553.112.491 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con gli specialisti. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 8 | h | ..... | ..... |
| **D 1.6.34** | **Totale Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.55** | **Installazione di campanella gong** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 552.223.121 | Gong elettronico AP bitonale 230V | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 552.223.191 | Montaggio, posa e collegamento di gong elettronico, completo di tutti gli accessori per l'installazione a parete all'interno della plaestra. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | *13* | 8 | h | ..... | ..... |
| **D 1.6.55** | **Totale Installazione di campanella gong** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.56** | **Installazioni di orologio** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 60 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.56** | **Totale Installazioni di orologio** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PAL** | **Totale Palestra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **GEN** | **Generale** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.8.1** | **Provvisori a corrente forte** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.241.201 | Sezione conduttori mm2 16<br>Numero di conduttori: 5<br>Lunghezza linea m 180<br>CI 11<br>Installazione e raccordi o collegamenti Fr. inclusi<br>Durata di messa a disposizione ms. 8<br>Smontaggio e ripristino Fr. inclusi<br>up = pz<br>Il prezzo offerto deve essere comprensivo del montaggio, smontaggio e ritiro del cavo. | | 5 | up | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.241.301 | Sezione conduttori mm2 2.5<br>Numero di conduttori: 3<br>Lunghezza cavo m 120<br>CI 11<br>Numero di lampade: 15<br>Lampade<br>Regent modello splash led 39 W<br>Potenza lampade W 39<br>Installazione e raccordi o collegamenti Fr. inclusi<br>Durata di messa a disposizione ms. 8<br>Smontaggio e ripristino Fr. inclusi<br>up = pz<br>Il prezzo deve essere comprensivo del montaggio, smontaggio e ritiro del cavo. | | 5 | up | | ..... | ..... |
| 511.242.441 | Messa a disposizione /mese quadro con prese e 20m cavo di raccordo 5x6 con spina T76: ~3xT23, ~1xT25, ~2xT75 (CEE 16A), Mont+Smont escl | | 10 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.8.1** | **Totale Provvisori a corrente forte** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **D 1.9.22** | **Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U] | | | | | | |
| R 511.111.901 | Supplemento per lavori in quota fino a 7.00m relativo alle installazioni presenti nella palestra | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| **D 1.9.22** | **Totale Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **D 1.9.24** | **Imprevisti** [eCCC-U] | | | | | | |
| R 511.114.891 | Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. | | 1 | pz | R: | 3'500.00 | 3'500.00 |
| 511.117.804 | Per eventuali modifiche e allacciamenti provvisori al quadro generale di distribuzione ecc viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o | | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.117.804 | offerta supplementare.<br>up = ac | | 1 | up | R: | 1'000.00 | 1'000.00 |
| R 511.117.901 | Eventuali ulteriori prestazioni, installazioni o oneri supplementari che secondo l'offerente non sono comprese nelle posizioni descritte nel presente modulo d'offerta, necessari all'esecuzione dei lavori, da indennizzare separatamente. Successivamente non potranno piu' essere rivendicate pretese di sorta.<br>Descrizione opere aggiuntive:<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | | | | | | |
| | Nel caso di non utilizzo della posizione apporre "0.00" o "barrare" | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| R 511.117.902 | Per l'esecuzione di supporti e/o binari di sostegno delle varie apparecchiature installate a vista, viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. | | 1 | ac | R: | 2'500.00 | 2'500.00 |
| 511.211.221 | Messa a disposizione /sett ponteggio mobile, lxa 1,5x6m, Mont+Smont escl | | 5 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.9.24** | **Totale Imprevisti** [eCCC-U] | | | | | | ..... |

## D 1.9.26 Misure OIBT [eCCC-U]

511.117.803 A lavori ultimati il controllore delegato della ditta, controlla l'impianto ed inoltra all'azienda elettrica l'avviso d'impianto terminato con relativi rapporti RaSi. Con questo atto l'installatore attesta implicitamente che l'installazione controllata é conforme con le prescrizioni NIBT e PAE vigenti. Posizione da notificare mediante bollettini

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.117.803 | controfirmati dalla DL o eventuale offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | ..... | ..... |
| **D 1.9.26** | **Totale Misure OIBT** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.9.3** | **Prestazioni pianificatrici** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.112.111 | Elettricista capo progetto | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.121 | Consulente in sicurezza elettrica | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.131 | Specialista (telcom e MCR) | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.141 | Elettricista capo squadra (capocantiere) | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.151 | Telematico AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.161 | Installatore elettricista AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.171 | Elettricista di montaggio AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.181 | Montatore senza AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.511 | Installatore elettricista 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.521 | Installatore elettricista 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.531 | Installatore elettricista 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.541 | Installatore elettricista 4° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.611 | Elettricista di montaggio 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.621 | Elettricista di montaggio 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.631 | Elettricista di montaggio 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.711 | Telematico 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.721 | Telematico 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.731 | Telematico 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |

| :POS | Testo | *Cl* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.112.741 | Telematico<br>4° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| **D 1.9.3** | **Totale Prestazioni pianificatrici** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **GEN** | **Totale Generale** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PT** | **Totale Piano terra** [UBI] | | | | | ..... |
| **P1** | **Piano primo** [UBI] | | | | | |
| **LOCT** | **Locale tecnico** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.22** | **Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.233 | Tubo Al 25 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 521.531.101 | Collare per messa a terra<br>con braccialetto regolabile<br>inox A2, Ø 3/8 -2" | *11* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.201 | Collare per messa a terra<br>con braccialetto regolabile<br>inox A2, Ø 3/8 -4" | *11* | 10 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.301 | Collare per messa a terra<br>con braccialetto regolabile<br>inox A2, Ø 3/8 -6" | *11* | 7 | pz | ..... | ..... |
| 521.541.112 | Ponte Cu -10 con capicorda,<br>lungh -250 | *12* | 12 | pz | ..... | ..... |
| 521.561.102 | Barra equipotenziale AP per<br>corde -7x25+1x70, nastro -3x30 | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.212.113 | Cavo FE0D 1x10 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.212.213 | Cavo FE0D 1x16 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.22** | **Totale Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe<br>largh >100 -200 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 45 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.212 | Foratura Al/Fe -2, -100x60 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 514.211.112 | Passerella forata 200x60<br>Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.213.112 | Coperchio 200 per<br>passerella a 60,<br>Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.215.112 | Curva orizzontale 90° 200x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.215.142 | Coperchio curva orizzontale 90° 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 50 | pz | ..... | ..... |
| 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 3 | m | ..... | ..... |
| 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 55 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *11* | 55 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *12* | 5 | pz | ..... | ..... |

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

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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |

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

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e supporto a parete | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.711.102 | Targhetta IS incisa -50x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | 11 | 20 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.233 | Tubo Al 25 | 13 | 40 | m | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 15 | m | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.211.133 | Cavo FE0D 4x1,5 | 52 | 80 | m | ..... | ..... |
| 522.212.153 | Cavo FE0D 5x10 | 52 | 140 | m | ..... | ..... |
| 522.381.331 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x16 | 72 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 10 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.722 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x1,5 | 72 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | 52 | 150 | m | ..... | ..... |
| 526.213.322 | Cavo U72 hf 2x4x0,8 | 52 | 120 | m | ..... | ..... |
| 526.281.111 | Racc cavo 1-4x Ø -0,8 | 72 | 8 | pz | ..... | ..... |
| 526.281.112 | Racc cavo 5-12x Ø -0,8 | 72 | 4 | pz | ..... | ..... |
| R 531.111.902 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con specialisti. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore | | | | | |

| | :POS | Testo | *Cl* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 531.111.902 | elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 16 | h | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 10 | pz | ..... | ..... |
| | 541.253.132 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *12* | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 573.112.177 | Racc pompa 230V (1 cavo) | *72* | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 573.112.275 | Racc valvola a 2 cavi di raccordo -5x1,5 | *72* | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 12 | pz | ..... | ..... |

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

**D 1.2.72 Installazioni di ventilazione** [eCCC-U]

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 512.332.233 | Tubo Al 25 | *13* | 25 | m | ..... | ..... |
| | 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 80 | m | ..... | ..... |
| | 522.211.643 | Cavo FE0D 5x6 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| | 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| | 522.381.221 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x6 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 70 | m | ..... | ..... |
| | 526.213.322 | Cavo U72 hf 2x4x0,8 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| | 526.281.111 | Racc cavo 1-4x Ø -0,8 | *72* | 7 | pz | ..... | ..... |
| | 526.281.112 | Racc cavo 5-12x Ø -0,8 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| R | 531.111.902 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con specialisti. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 8 | h | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 10 | pz | ..... | ..... |
| | 573.112.275 | Racc valvola a 2 cavi di raccordo -5x1,5 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 573.113.124 | M+R sonda esterna | *12* | 2 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | 13 | 5 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.72** | **Totale Installazioni di ventilazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.731.101 | Iscrizione incisa su app, -10 caratteri, alt -12 registrazione del testo incl | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 5 | m | ..... | ..... |
| 526.371.211 | Racc cavo CUC /s | 71 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.671.413 | Presa AP RJ45/u cat 6A | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCT** | **Totale Locale tecnico** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPOU** | **Spogliatoio ragazzi** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 25 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 6 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 6 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 75 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPOU** | **Totale Spogliatoio ragazzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATSC1** | **Atrio scala piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 35 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| R 512.113.191 | Foro dimensione fino a Ø 100mm realizzato nel coperchio della scatola di derivazione in alluminio per l'installazione della lampada di emergenza. | *23* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 8 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 541.253.191 | Scatola di derivazione a parete in alluminio, IPX5, completo di coperchio, per il montaggio incassato della lampada di emergenza. Dimensioni fino a 250x200x140 | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 8 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 574.112.321 | M+R lampada INS, complessa | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATSC1** | **Totale Atrio scala piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPOF** | **Spogliatoio ragazze** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 25 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 6 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 6 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPOF** | **Totale Spogliatoio ragazze** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCD** | **Wc ragazze** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCD** | **Totale Wc ragazze** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCU** | **Wc ragazzi** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 8 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | 52 | 55 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCU** | **Totale Wc ragazzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATRB1** | **Atrio bagni piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 4 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 55 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATRB1** | **Totale Atrio bagni piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DEP** | **Deposito** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **DEP** | **Totale Deposito** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PULP** | **Locale pulizie piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PULP** | **Totale Locale pulizie piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |
| **P1** | **Totale Piano primo** [UBI] | | | | | ..... |
| **EST** | **Aree esterne** [UBI] | | | | | |
| **PORT** | **Portico** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.113 | Cavo FE0D 2x1,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.211.133 | Cavo FE0D 4x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.133 | M+R lampada AP, complessa | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PORT** | **Totale Portico** [ATZ] | | | | | ..... |
| **VIAL** | **Viale** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.251.104 | THB Ø 60 PE | *21* | 6 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **VIAL** | **Totale Viale** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **EXTED** | **Esterno edificio** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.11** | **Introduzioni nell'edificio** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.117.802 | Adattamento struttura per la nuova introduzione in arrivo dal quadro elettrico esistente della scuola Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | 1'000.00 | 1'000.00 |
| 512.112.002 | Corda di tiraggio in nylon | 52 | 200 | m | ..... | ..... |
| 512.251.404 | THB Ø 120 PE | 21 | 100 | m | ..... | ..... |
| 512.257.213 | Curva-THB 90°, Ø 100 PE | 22 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.257.233 | Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex | 22 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.411.165 | Cavo GKN hf 3x50/50 | 53 | 180 | m | ..... | ..... |
| 522.481.411 | Racc cavo GKN -3x70/70 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.11** | **Totale Introduzioni nell'edificio** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.21** | **Elettrodi da terra** [eCCC-U] | | | | | |
| 521.212.312 | Ponte di terra per giunto di dilatazione | 22 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 521.212.351 | Prolunga inox A4 per punto di raccordo, strato isolante -250 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 521.214.111 | Dispersore di fondazione con corda Fe 75 fissata a tondini | 21 | 180 | m | ..... | ..... |
| 521.214.112 | Dispersore di fondazione con corda Fe 75 fissata a tondini | 22 | 10 | m | ..... | ..... |
| 521.215.131 | Collegamento morsetto Fe nudo, di tondini Ø -22 | 11 | 10 | pz | ..... | ..... |
| 521.215.231 | Collegamento morsetto inox A4 nudo, di tondini Ø -22 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.21** | **Totale Elettrodi da terra** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.251.104 | THB Ø 60 PE | *21* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.251.404 | THB Ø 120 PE | *21* | 100 | m | ..... | ..... |
| 526.325.112 | Cavo S/FTP PUR, cat 7 | *52* | 540 | m | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **EXTED** | **Totale Esterno edificio** [ATZ] | | | | | ..... |
| **EST** | **Totale Aree esterne** [UBI] | | | | | ..... |
| **GOR** | **Totale Palestra Gordola** [SDO] | | | | | ..... |

**BEL** **Palestra Bellinzona** [SDO]
**PT** **Piano terra** [UBI]
**QESIS** **Quadro elettrico principale esistente** [ATZ]
**D 1.1.21** **Distributori principali** [eCCC-U]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.711.101 | Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 543.422.191 | Intervento per l'apertura del quadro elettrico esistente nel locale tecnico della scuola, compreso le operazioni di connessione ed allacciamento del nuovo cavo di alimentazione, verifica e controllo corretto funzionamento del sezionatore portafusibili DIN esistente. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 12 | h | ..... | ..... |
| R 543.422.192 | Fornitura, montaggio e posa di fusibili a coltello di tipo NH gG. Caratteristiche generali: • Tensione nominale: 690V AC; • Famiglie: standard (NH); • Dimensioni: fino da NH-00 a NH-3; • Caratteristica d'intervento: gG; • Conformi alle norme: IEC 60269-1, IEC 60269-2, DIN 43620; • Corpo in steatite; • Contatti in rame argentato; • Corrente nominale: 80A; | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R 543.422.192 | • Potere di interruzione: 100kA / 120kA; • Esecuzione con doppio indicatore fusione | 31 | 3 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.1.21** | **Totale Distributori principali** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **QESIS** | **Totale Quadro elettrico principale esistente** [ATZ] | | | | | | ..... |
| **QP1** | **Cella distribuzione** [ATZ] | | | | | | |
| **D 1.1.22** | **Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | | |
| 511.117.802 | Adattamento struttura per la nuova introduzione in arrivo dal quadro elettrico esistente della scuola Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | R: | 1'000.00 | 1'000.00 |
| R 511.141.901 | Fornitura, posa e raccordo di orologio astronomico AMD, modello Schneider Electric CCT15244, 2 canali E-No. 533106900 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| 511.711.101 | Targhetta IS incisa -25x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | 11 | 50 | pz | | ..... | ..... |
| 521.861.121 | SPD 3LN tipo 1+2+3, per corrente fulmine >12,5kA e segnalazione a distanza Marca, tipo ..... | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| R 521.861.191 | QP1 CELLA DISTRIBUZIONE Cella in lamiera d'acciaio colore bianco RAL 9001 dimensione 800x400x2060mm (lxpxh) sotto aperta, sopra chiusa, comprendente: - zoccolo h=100mm - parete di fondo avvitata - segregazione fra cella e cella - parete laterale - porta vetrata con maniglia | | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 521.861.191 | e serratura a chiave<br>- piastre frontali<br>- piastre di fondo<br>- cornice supporto piastre frontali<br>- scritta autocollante 13 lettere h=50mm l=20mm<br><br>Completa di strutture, supporti accessori, canali fileria, ecc., per il fissaggio, cablaggio ed il montaggio apparecchiature, cartellini indicatori gravati (20 caratteri 5-12mm) fissati con viti per la designazione degli apparecchi, tutto incluso e nulla escluso<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.833.111 | Targhetta di pronto soccorso, formato A4 | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.833.123 | Targhetta segnala-pericolo con fulmine, autoadesiva, lati -65 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.833.213 | Portaschemi Al, formato A4 | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 543.312.163 | IPL B 16A/3LN 10kA | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 543.312.222 | IPL C 13A/LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 543.312.291 | Fornitura, montaggio e raccordo di trasformatori di corrente TA 80:5 | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 543.322.103 | RCD (FI) 25A/30mA 3LN | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 543.341.204 | RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA LN 10kA | 31 | 18 | pz | ..... | ..... |
| 543.341.206 | RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA LN 10kA | 31 | 16 | pz | ..... | ..... |
| 543.342.102 | RCBO (FI-IPL) C 16A/30mA 3LN 10kA | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 543.342.104 | RCBO (FI-IPL) C 13A/30mA 3LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 543.342.106 | RCBO (FI-IPL) C 32A/30mA 3LN 10kA | 31 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 543.342.107 | RCBO (FI-IPL) C 40A/30mA 3LN 10kA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 543.411.121 | Portafusibile D2 AP LN con calibratore-fusibile-tappo | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.411.151 | Portafusibile D2 AP 3LN con calibratori-fusibili-tappi | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.421.122 | Portafusibile DIN 00 INS 3L con fusibili NH, innestabili simultaneamente | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 543.551.191 | Fornitura, posa e raccordo di interruttore sezionatore con comando rotativo 4 poli, 80A, 400A, montaggio su barra DIN | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 543.551.491 | Fornitura, posa e raccordo di interruttore a leva AMD HA, modello Hager SFB116, 16A 3/1L 1C, I-0-II<br>E-No. 437103184<br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| | 543.555.101 | Lampada di segnalazione 10A 230V | 31 | 12 | pz | ..... | ..... |
| | 543.611.112 | Salvamotore INS avviamento diretto, 16A, regolazione -4A | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.611.113 | Salvamotore INS avviamento diretto, 16A, regolazione 4-6,3A | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.617.111 | Contatto ausiliario INS 1c lav + 1c rip, per salvamotore | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.711.112 | Contattore ausiliario 20A INS, 2c lav | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.711.114 | Contattore ausiliario 20A INS, 4c lav | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.721.111 | Contattore potenza AC-3 INS -2,2kW 1c ausiliario | 31 | 5 | pz | ..... | ..... |
| | 543.721.112 | Contattore potenza AC-3 INS >2,2 -4kW 1c ausiliario | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 543.727.102 | Blocco di contatti ausiliari con 4 contatti, per contattori di potenza | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | 543.751.111 | Teleruttore 20A INS, 2 contatti | 31 | 6 | pz | ..... | ..... |
| R | 547.211.191 | Fornitura, posa e raccordo di contatore di energia, 3P+N | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 547.211.191 | inserzione mediante TA, modello Schneider IEM3210, completo di tutti gli accessori di collegamento. Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 547.211.192 | Fornitura, posa e raccordo di modulo display anteriore, modello Schneider FDM 121, montaggio ad incasso, schermo LCD retroilluminato, IP54 Modello equivalente offerto _____ _____ _____ _____ | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 547.582.111 | Alimentatore DALI INS 230/16V per l'alimentazione dell'impianto (DALI) | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 552.227.122 | Trasformatore suoneria a montaggio su barra DIN (AMD), 230V/24V 63VA | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **QP1** | **Totale Cella distribuzione** [ATZ] | | | | | ..... |

**QP2** **Cella morsettiera e risalita cavi** [ATZ]
**D 1.1.22** **Distributori secondari** [eCCC-U]

R 522.381.194 QP2 MORSETTIERA E RISALITA CAVI
Cella in lamiera d'acciaio colore bianco RAL 9001 dimensione 400x450x2060mm (lxpxh) sotto aperta, sopra elemento di chiusura con foratura per passaggio cavi, comprendente:
- zoccolo h=100mm
- parete di fondo avvitata
- segregazione fra cella e cella
- porta in lamiera con maniglia e serratura a chiave
- canale a griglia 200x60mm per fissaggio cavi
- scrittura autocollante 11 lettere h=50mm l=20mm

Completa di strutture, supporti accessori, canali fileria, ecc., per il fissaggio, cablaggio ed il montaggio apparecchiature,

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R 522.381.194 | tutto incluso e nulla escluso<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 12 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.111 | Morsetti -3x2,5<br>cablati in entrata | 31 | 31 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.112 | Morsetti -4x2,5<br>cablati in entrata | 31 | 4 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.113 | Morsetti -5x2,5<br>cablati in entrata | 31 | 4 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.123 | Morsetti 5x4/6<br>cablati in entrata | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.133 | Morsetti 5x10<br>cablati in entrata | 31 | 3 | pz | | ..... | ..... |
| 531.831.151 | Morsetti 5x25/35<br>cablati in entrata | 31 | 1 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **QP2** | **Totale Cella morsettiera e risalita cavi** [ATZ] | | | | | | ..... |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QPD** | **Diversi** [ATZ] | | | | | | |
| **D 1.1.22** | **Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | | |
| R 531.831.191 | Trasporto quadro nel locale attrezzi, riunione in cantiere con DL per verifica spazi disponibili e posizionamento dello stesso | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| R 531.831.192 | Messa in servizio, dimensionamento tarature, tarature e programmazioni delle apparecchiature, istruzione al personale addetto ai lavori, protocolli di collaudo | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| R 531.831.193 | Eventuali modifiche o aggiunte in base a nuove esigenze di progetto viene calcolata una cifra. Prestazioni da notificare mediante bollettini controfirmati dalla D o eventuale offerta supplementare. | | 1 | ac | R: | 1'500.00 | 1'500.00 |
| R 531.831.194 | Elaborazione schema elettrico esecutivo con relativo piano disposizione apparecchiature | | | | | | |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 531.831.194 | quadro | | 1 | ac | ..... | ..... |
| R | 531.831.291 | Elaborazione schema revisionato per documentazione finale | | 1 | ac | ..... | ..... |
| | **D 1.1.22** | **Totale Distributori secondari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **QPD** | **Totale Diversi** [ATZ] | | | | | ..... |
| | **LOCAT** | **Locale attrezzi** [ATZ] | | | | | |
| | **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| | 511.132.111 | Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata compreso | | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 25 | pz | ..... | ..... |
| | 513.152.212 | Foratura Al/Fe -2, -100x60 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 514.211.112 | Passerella forata 200x60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| | 514.213.112 | Coperchio 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| | 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| | 514.215.112 | Curva orizzontale 90° 200x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 514.215.142 | Coperchio curva orizzontale 90° 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 30 | pz | ..... | ..... |
| | 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 4 | m | ..... | ..... |
| | 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 60 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | 11 | 60 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | 12 | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.31** | **Totale Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 35 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 9 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.211.213 | Pulsante 1L AP | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.211.533 | Cavo FE0D 3x4 | 52 | 2 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.211 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x6 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 531.251.801 | Per la posa della centrale di illuminazione di emergenza fornita da terzi, dimensioni indicative fino a 400x700x200, posata a parete, conprensiva di elementi di fissaggio e raccordo. CI 13 up = ac | | 1 | up | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e supporto a parete | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 9 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 16 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | 52 | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.62** | **Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 2 | m | ..... | ..... |
| 522.211.143 | Cavo FE0D 5x1,5 | 52 | 5 | m | ..... | ..... |
| 542.211.523 | Interrutt avvolg 1L AP doppio | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.62** | **Totale Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.34** | **Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.34** | **Totale Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCAT** | **Totale Locale attrezzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATSCT** | **Atrio scala piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 7 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.211.213 | Pulsante 1L AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| R 512.113.191 | Foro dimensione fino a Ø 100mm realizzato nel coperchio della scatola di derivazione in alluminio per l'installazione della lampada di emergenza. | *23* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| R 541.253.191 | Scatola di derivazione a parete in alluminio, IPX5, completo di coperchio, per il montaggio incassato della lampada di emergenza. | | | | | |

| | :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 541.253.191 | Dimensioni fino a 250x200x140 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| | 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 6 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| | 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 574.112.321 | M+R lampada INS, complessa | 31 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 8 | m | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | 52 | 20 | m | ..... | ..... |
| | 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 542.511.123 | 1xT25 AP | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **ATSCT** | **Totale Atrio scala piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| | **SPDU** | **Spogliatoio disabili uomini** [ATZ] | | | | | |
| | **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 5 | m | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 5 | m | ..... | ..... |
| | 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 3 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPDU** | **Totale Spogliatoio disabili uomini** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPDD** | **Spogliatoio disabili donne** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPDD** | **Totale Spogliatoio disabili donne** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCDIS** | **WC disabili** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 15 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCDIS** | **Totale WC disabili** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ATRBT** | **Atrio bagni piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 4 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATRBT** | **Totale Atrio bagni piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PULT** | **Locale pulizie piano terra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.132.111 | Accorciamento di mensola o supporto Al/Fe, trattamento di superfice lavorata compreso | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200 | *33* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 20 | pz | ..... | ..... |
| 514.211.112 | Passerella forata 200x60 Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.213.112 | Coperchio 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 9 | m | ..... | ..... |
| 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 20 | pz | ..... | ..... |
| 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 3 | m | ..... | ..... |
| 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 18 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *11* | 18 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.31** | **Totale Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PULT** | **Totale Locale pulizie piano terra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **LOCATE** | **Locale attrezzi esterni** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 12 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e | | | | | |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 574.611.213 | supporto a parete | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCATE** | **Totale Locale attrezzi esterni** [ATZ] | | | | | ..... |
| **LOCDOC** | **Locale docenti** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| | :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| R | 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R | 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 60 | m | ..... | ..... |
| | 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| | **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| | 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| | 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| | **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.731.101 | Iscrizione incisa su app, -10 caratteri, alt -12 registrazione del testo incl | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.313.732 | THFWG 25 hf | *21* | 15 | m | ..... | ..... |
| 526.325.112 | Cavo S/FTP PUR, cat 7 | *52* | 15 | m | ..... | ..... |
| 526.371.211 | Racc cavo CUC /s | *71* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.671.413 | Presa AP RJ45/u cat 6A | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCDOC** | **Totale Locale docenti** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PAL** | **Palestra** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.22** | **Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 80 | m | ..... | ..... |
| 521.531.101 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -2" | *11* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.201 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -4" | *11* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.301 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -6" | *11* | 12 | pz | ..... | ..... |
| 521.541.112 | Ponte Cu -10 con capicorda, lungh -250 | *12* | 15 | pz | ..... | ..... |
| 521.561.102 | Barra equipotenziale AP per corde -7x25+1x70, nastro -3x30 | *12* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.212.113 | Cavo FE0D 1x10 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.212.213 | Cavo FE0D 1x16 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.22** | **Totale Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 120 | m | ..... | ..... |
| 512.332.253 | Tubo Al 40 | *13* | 120 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.113 | Cavo FE0D 2x1,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 16 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 75 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 110 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 8 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.233 | M+R lampada AP, complessa, in 2 interventi | *13* | 16 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.133 | M+R lampada AP, complessa | *13* | 9 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 80 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 140 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.62** | **Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.211.143 | Cavo FE0D 5x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| R 547.111.901 | Raccordo e collegamento di finestre avvolgibili, compreso accessori di cablaggio, verifiche di funzionamento, esclusa la fornitura del motore. | *73* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.62** | **Totale Installazioni di finestre motorizzate** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 40 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 90 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.34** | **Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 526.218.212 | Cavo audio hf 2x2,5 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 526.285.201 | Racc cavo audio 2x2,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 10 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.654.143 | F+M scatola FLF audio 2x con morsetti a molla | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 553.112.413 | M+R altoparlante AP lxaxp -300x300x100 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| R 553.112.491 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con gli specialisti. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 8 | h | ..... | ..... |
| **D 1.6.34** | **Totale Installazioni di distribuzione multimedia** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.55** | **Installazione di campanella gong** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 180 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 552.223.121 | Gong elettronico AP bitonale 230V | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 552.223.191 | Montaggio, posa e collegamento di gong elettronico, completo di tutti gli accessori per l'installazione a parete all'interno della plaestra. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | *13* | 8 | h | ..... | ..... |
| **D 1.6.55** | **Totale Installazione di campanella gong** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.56** | **Installazioni di orologio** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 60 | m | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.56** | **Totale Installazioni di orologio** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PAL** | **Totale Palestra** [ATZ] | | | | | ..... |
| **GEN** | **Generale** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.8.1** | **Provvisori a corrente forte** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.241.201 | Sezione conduttori mm2 16<br>Numero di conduttori: 5<br>Lunghezza linea m 180<br>CI 11<br>Installazione e raccordi o collegamenti Fr. inclusi<br>Durata di messa a disposizione ms. 8<br>Smontaggio e ripristino Fr. inclusi<br>up = pz<br>Il prezzo offerto deve essere comprensivo del montaggio, smontaggio e ritiro del cavo. | | 5 | up | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.241.301 | Sezione conduttori mm2 2.5<br>Numero di conduttori: 3<br>Lunghezza cavo m 120<br>CI 11<br>Numero di lampade: 15<br>Lampade<br>Regent modello splash led 39 W<br>Potenza lampade W 39<br>Installazione e raccordi o collegamenti Fr. inclusi<br>Durata di messa a disposizione ms. 8<br>Smontaggio e ripristino Fr. inclusi<br>up = pz<br>Il prezzo deve essere comprensivo del montaggio, smontaggio e ritiro del cavo. | | 5 | up | | ..... | ..... |
| 511.242.441 | Messa a disposizione /mese quadro con prese e 20m cavo di raccordo 5x6 con spina T76: ~3xT23, ~1xT25, ~2xT75 (CEE 16A), Mont+Smont escl | | 10 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.8.1** | **Totale Provvisori a corrente forte** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **D 1.9.22** | **Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U] | | | | | | |
| R 511.111.901 | Supplemento per lavori in quota fino a 7.00m relativo alle installazioni presenti nella palestra | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| **D 1.9.22** | **Totale Maggiorazioni d'altezza** [eCCC-U] | | | | | | ..... |
| **D 1.9.24** | **Imprevisti** [eCCC-U] | | | | | | |
| R 511.114.891 | Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. | | 1 | pz | R: | 3'500.00 | 3'500.00 |
| 511.117.804 | Per eventuali modifiche e allacciamenti provvisori al quadro generale di distribuzione ecc viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o | | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.117.804 | offerta supplementare.<br>up = ac | | 1 | up | R: | 1'000.00 | 1'000.00 |
| R 511.117.901 | Eventuali ulteriori prestazioni, installazioni o oneri supplementari che secondo l'offerente non sono comprese nelle posizioni descritte nel presente modulo d'offerta, necessari all'esecuzione dei lavori, da indennizzare separatamente. Successivamente non potranno piu' essere rivendicate pretese di sorta.<br>Descrizione opere aggiuntive:<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | | | | | | |
| | Nel caso di non utilizzo della posizione apporre "0.00" o "barrare" | | 1 | ac | | ..... | ..... |
| R 511.117.902 | Per l'esecuzione di supporti e/o binari di sostegno delle varie apparecchiature installate a vista, viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. | | 1 | ac | R: | 2'500.00 | 2'500.00 |
| 511.211.221 | Messa a disposizione /sett ponteggio mobile, lxa 1,5x6m, Mont+Smont escl | | 5 | pz | | ..... | ..... |
| **D 1.9.24** | **Totale Imprevisti** [eCCC-U] | | | | | | ..... |

## D 1.9.26 Misure OIBT [eCCC-U]

511.117.803 A lavori ultimati il controllore delegato della ditta, controlla l'impianto ed inoltra all'azienda elettrica l'avviso d'impianto terminato con relativi rapporti RaSi. Con questo atto l'installatore attesta implicitamente che l'installazione controllata é conforme con le prescrizioni NIBT e PAE vigenti. Posizione da notificare mediante bollettini

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.117.803 | controfirmati dalla DL o eventuale offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | ..... | ..... |
| **D 1.9.26** | **Totale Misure OIBT** [eCCC-U] | | | | | ..... |

**D 1.9.3 Prestazioni pianificatrici** [eCCC-U]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.112.111 | Elettricista capo progetto | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.121 | Consulente in sicurezza elettrica | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.131 | Specialista (telcom e MCR) | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.141 | Elettricista capo squadra (capocantiere) | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.151 | Telematico AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.161 | Installatore elettricista AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.171 | Elettricista di montaggio AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.181 | Montatore senza AFC | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.511 | Installatore elettricista 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.521 | Installatore elettricista 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.531 | Installatore elettricista 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.541 | Installatore elettricista 4° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.611 | Elettricista di montaggio 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.621 | Elettricista di montaggio 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.631 | Elettricista di montaggio 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.711 | Telematico 1° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.721 | Telematico 2° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| 511.112.731 | Telematico 3° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511.112.741 | Telematico<br>4° anno di tirocinio | Q: | 1 | h | ..... | ( .....) |
| **D 1.9.3** | **Totale Prestazioni pianificatrici** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **GEN** | **Totale Generale** [ATZ] | | | | | ..... |

**QP3** **Cella conteggio** [ATZ]
**D 1.1.21** **Distributori principali** [eCCC-U]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531.225.142 | Cablaggio misura a riduttori:<br>1 contatore kWh,<br>1 contatore kvarh,<br>Racc escl | *52* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 531.225.241 | M+R contatore per misura con riduttori | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 531.225.272 | M+R morsettiera di prova per:<br>1 contatore kWh,<br>1 contatore kvar | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 531.833.298 | Interruttore magnetotermico rimovibile modello Schneider NSX100 4P 80A, unità di controllo Micrologic 5.2 e completo di coprimorsetti, 2 contatti ausiliari con morsettiere, attacchi anteriori<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 531.833.299 | QP3 CONTEGGIO<br>Cella in lamiera d'acciaio colore bianco RAL 9001 dimensione 650x400x2060mm (lxpxh) sotto aperta, sopra elemento di chiusura con foratura passaggio cavi comprendente:<br>- zoccolo h=100mm<br>- parete di fondo avvitata<br>- segregazione fra cella e cella<br>- parete laterale<br>- porta vetrata con maniglia e serratura a chiave<br>- piastre frontali<br>- piastre di fondo<br>- cornice supporto piastre frontali<br>- scritta autocollante 13 lettere h=50mm l=20mm<br><br>Completa di strutture, supporti accessori, canali fileria, ecc., per il | | | | | |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 531.833.299 | fissaggio, cablaggio ed il montaggio apparecchiature, cartellini indicatori gravati (20 caratteri 5-12mm) fissati con viti per la designazione degli apparecchi, tutto incluso e nulla escluso<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 12 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 531.833.396 | Fornitura morsettiera di prova per allacciamento apparecchio di misura | | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 531.833.397 | Fornitura, montaggio e raccordo pannello in metallo, con numerazione dei relativi fori, centrali fronte quadro PH750 art. PH750 MG<br><br>Modello equivalente offerto<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ | 31 | 1 | pz | ..... | ..... |
| R 543.312.291 | Fornitura, montaggio e raccordo di trasformatori di corrente TA 80:5 | 31 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 543.411.111 | Portafusibile D2 AP 1L con calibratore-fusibile-tappo | 12 | 3 | pz | ..... | ..... |

**D 1.1.21** **Totale Distributori principali** [eCCC-U] .....
**QP3** **Totale Cella conteggio** [ATZ] .....
**PT** **Totale Piano terra** [UBI] .....

**P1** **Piano primo** [UBI]
**LOCT** **Locale tecnico** [ATZ]
**D 1.2.22** **Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 512.332.233 | Tubo Al 25 | 13 | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 10 | m | ..... | ..... |
| 521.531.101 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -2" | 11 | 5 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.201 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile inox A2, Ø 3/8 -4" | 11 | 10 | pz | ..... | ..... |
| 521.531.301 | Collare per messa a terra con braccialetto regolabile | | | | | |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 521.531.301 | inox A2, Ø 3/8 -6" | *11* | 7 | pz | ..... | ..... |
| 521.541.112 | Ponte Cu -10 con capicorda, lungh -250 | *12* | 12 | pz | ..... | ..... |
| 521.561.102 | Barra equipotenziale AP per corde -7x25+1x70, nastro -3x30 | *12* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.212.113 | Cavo FE0D 1x10 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.212.213 | Cavo FE0D 1x16 | *52* | 25 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.22** | **Totale Collegamenti equipotenziale di protezione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.31** | **Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | |
| 513.141.213 | Cambio direzione canale Al/Fe largh >100 -200 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.112 | Foratura Al/Fe -2, Ø -60 | *33* | 45 | pz | ..... | ..... |
| 513.152.212 | Foratura Al/Fe -2, -100x60 | *33* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 514.211.112 | Passerella forata 200x60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.213.112 | Coperchio 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.213.141 | Divisorio per passerella alt 60 Zn in continuo | *11* | 30 | m | ..... | ..... |
| 514.215.112 | Curva orizzontale 90° 200x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.215.142 | Coperchio curva orizzontale 90° 200 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.113 | Derivazione 300x60 per passerella, Zn in continuo | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 514.221.143 | Coperchio derivazione 300 per passerella a 60, Zn in continuo | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 514.223.111 | Placca di montaggio per passerella alt 60, Zn in continuo | *11* | 50 | pz | ..... | ..... |
| 514.311.122 | Scaletta 200x60 Zn in continuo | *12* | 3 | m | ..... | ..... |
| 514.521.113 | Sospensione carico medio -300, Zn in continuo | *13* | 55 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 514.522.121 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | 11 | 55 | pz | ..... | ..... |
| 514.522.122 | Mensola carico medio 200 Zn in continuo | 12 | 5 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.31** | **Totale Canali portacavi** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.343 | 3xT13 AP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.113 | Rilev presenza NAP 180° | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 5 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.411.143 | 1xT13 AP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 574.611.213 | Lampada LED portatile con stazione di ricarica e supporto a parete | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.711.102 | Targhetta IS incisa -50x10, autoadesiva, -2 righe, registrazione del testo incl | *11* | 20 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.233 | Tubo Al 25 | *13* | 40 | m | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.211.133 | Cavo FE0D 4x1,5 | *52* | 80 | m | ..... | ..... |
| 522.212.153 | Cavo FE0D 5x10 | *52* | 140 | m | ..... | ..... |
| 522.381.331 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x16 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 10 | pz | ..... | ..... |
| 522.385.722 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x1,5 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 150 | m | ..... | ..... |
| 526.213.322 | Cavo U72 hf 2x4x0,8 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 526.281.111 | Racc cavo 1-4x Ø -0,8 | *72* | 8 | pz | ..... | ..... |
| 526.281.112 | Racc cavo 5-12x Ø -0,8 | *72* | 4 | pz | ..... | ..... |
| R 531.111.902 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con specialisti. Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno. Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 16 | h | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 10 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.132 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *12* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 573.112.177 | Racc pompa 230V (1 cavo) | *72* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 573.112.231 | Racc apparecchio di comando/ regolazione -5x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 573.112.275 | Racc valvola<br>a 2 cavi di raccordo -5x1,5 | 72 | 10 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | 13 | 15 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |

## D 1.2.72 Installazioni di ventilazione [eCCC-U]

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 512.332.233 | Tubo Al 25 | 13 | 25 | m | ..... | ..... |
| | 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | 52 | 80 | m | ..... | ..... |
| | 522.211.643 | Cavo FE0D 5x6 | 52 | 20 | m | ..... | ..... |
| | 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 4 | pz | ..... | ..... |
| | 522.381.221 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x6 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| | 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | 52 | 70 | m | ..... | ..... |
| | 526.213.322 | Cavo U72 hf 2x4x0,8 | 52 | 40 | m | ..... | ..... |
| | 526.281.111 | Racc cavo 1-4x Ø -0,8 | 72 | 7 | pz | ..... | ..... |
| | 526.281.112 | Racc cavo 5-12x Ø -0,8 | 72 | 4 | pz | ..... | ..... |
| R | 531.111.902 | Assistenza alla ditta specializzata, completo di riunioni di coordinamento con specialisti.<br>Si valuta per tale intervento l'impiego di un montatore elettricista ed un apprendista secondo anno.<br>Posizione da notificare mediante bollettini a regia da notificare alla DL. | | 8 | h | ..... | ..... |
| | 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5<br>Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 10 | pz | ..... | ..... |
| | 573.112.275 | Racc valvola<br>a 2 cavi di raccordo -5x1,5 | 72 | 3 | pz | ..... | ..... |
| | 573.113.124 | M+R sonda esterna | 12 | 2 | pz | ..... | ..... |
| | 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | 13 | 5 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.72** | **Totale Installazioni di ventilazione** [eCCC-U] | | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.731.101 | Iscrizione incisa su app, -10 caratteri, alt -12 registrazione del testo incl | | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 526.371.211 | Racc cavo CUC /s | *71* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 551.671.413 | Presa AP RJ45/u cat 6A | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **LOCT** | **Totale Locale tecnico** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPOU** | **Spogliatoio ragazzi** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 25 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 6 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 75 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPOU** | **Totale Spogliatoio ragazzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATSC1** | **Atrio scala piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 35 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 5 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| R 512.113.191 | Foro dimensione fino a Ø 100mm realizzato nel coperchio della scatola di derivazione in alluminio per l'installazione della lampada di emergenza. | *23* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 8 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R 541.253.191 | Scatola di derivazione a parete in alluminio, IPX5, completo di coperchio, per il montaggio incassato della lampada di emergenza. Dimensioni fino a 250x200x140 | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 8 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 574.112.321 | M+R lampada INS, complessa | 31 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATSC1** | **Totale Atrio scala piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |
| **SPOF** | **Spogliatoio ragazze** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 25 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 4 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 6 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 7 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 6 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 15 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.292 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugacapelli a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 6 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 120 | m | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 45 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 542.515.133 | 1xT25 NAP | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | 52 | 45 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **SPOF** | **Totale Spogliatoio ragazze** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCD** | **Wc ragazze** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 25 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | 13 | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 8 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | *52* | 40 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCD** | **Totale Wc ragazze** [ATZ] | | | | | ..... |
| **WCU** | **Wc ragazzi** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 8 | m | ..... | ..... |
| R 512.332.291 | Montaggio in due tempi e raccordo di asciugamani a parete fino a 3x2,5mm², compreso la messa in servizio. Esclusa fornitura dell'apparecchio | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.333 | Cavo FE0D 3x2,5 | 52 | 55 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.133 | Scatola derivazione AP -5x16 Al -180x180x100, IPX5 | 13 | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **WCU** | **Totale Wc ragazzi** [ATZ] | | | | | ..... |
| **ATRB1** | **Atrio bagni piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 10 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | 11 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | 52 | 60 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | 72 | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.52** | **Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | 13 | 4 | m | ..... | ..... |
| 522.211.323 | Cavo FE0D 2x2,5 | 52 | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.381.111 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x2,5 | 72 | 2 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | 13 | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.52** | **Totale Installazioni d'illuminazione d'emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.54** | **Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.54** | **Totale Posa corpi illuminanti di emergenza** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.61** | **Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 3 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.353 | Cavo FE0D 5x2,5 | *52* | 35 | m | ..... | ..... |
| 522.381.121 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -5x2,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.511.123 | 1xT25 AP | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.61** | **Totale Installazioni di forza generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.71** | **Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 5 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 526.213.312 | Cavo U72 hf 1x4x0,8 | *52* | 55 | m | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 573.113.153 | M+R diretto sonda/termostato | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.71** | **Totale Installazioni di riscaldamenti** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **ATRB1** | **Totale Atrio bagni piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DEP** | **Deposito** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **DEP** | **Totale Deposito** [ATZ] | | | | | ..... |
| **PULP** | **Locale pulizie piano primo** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 2 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.123 | Cavo FE0D 3x1,5 | *52* | 30 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 542.713.123 | Rilev presenza AP 360° IPX4 | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.123 | M+R lampada AP, normale | *13* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PULP** | **Totale Locale pulizie piano primo** [ATZ] | | | | | ..... |
| **P1** | **Totale Piano primo** [UBI] | | | | | ..... |
| **EST** | **Aree esterne** [UBI] | | | | | |
| **PORT** | **Portico** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.332.243 | Tubo Al 32 | *13* | 30 | m | ..... | ..... |
| 512.337.224 | Curva-Al 32 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 522.211.113 | Cavo FE0D 2x1,5 | *52* | 20 | m | ..... | ..... |
| 522.211.133 | Cavo FE0D 4x1,5 | *52* | 50 | m | ..... | ..... |
| 522.385.712 | Racc cavo TT/FE0/FE05 -3x1,5 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 541.253.123 | Scatola derivazione AP -5x2,5 Al -100x100x60, IPX5 | *13* | 4 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.53** | **Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | |
| 574.112.133 | M+R lampada AP, complessa | *13* | 3 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.53** | **Totale Posa corpi illuminanti ordinari** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **PORT** | **Totale Portico** [ATZ] | | | | | ..... |
| **VIAL** | **Viale** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.51** | **Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.251.104 | THB Ø 60 PE | *21* | 6 | m | ..... | ..... |
| **D 1.2.51** | **Totale Installazioni d'illuminazione generali** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **VIAL** | **Totale Viale** [ATZ] | | | | | ..... |

| :POS | Testo | CI | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **EXTED** | **Esterno edificio** [ATZ] | | | | | |
| **D 1.2.11** | **Introduzioni nell'edificio** [eCCC-U] | | | | | |
| 511.117.802 | Adattamento struttura per la nuova introduzione in arrivo dal quadro elettrico esistente della scuola Per l'esecuzione di parti d'opera supplementari richieste dal committente, eventuali modifiche, riparazioni di danni causati da terzi, ecc. viene calcolata una cifra d'ufficio. Posizione da notificare mediante bollettini controfirmati dalla DL o offerta supplementare. up = ac | | 1 | up | 1'000.00 | 1'000.00 |
| 512.112.002 | Corda di tiraggio in nylon | *52* | 200 | m | ..... | ..... |
| 512.251.404 | THB Ø 120 PE | *21* | 100 | m | ..... | ..... |
| 512.257.213 | Curva-THB 90°, Ø 100 PE | *22* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 512.257.233 | Curva-THB 90°, Ø 100 PE, flex | *22* | 3 | pz | ..... | ..... |
| 522.411.145 | Cavo GKN hf 3x25/25 | *53* | 70 | m | ..... | ..... |
| 522.411.165 | Cavo GKN hf 3x50/50 | *53* | 70 | m | ..... | ..... |
| 522.411.175 | Cavo GKN hf 3x95/95 | *53* | 70 | m | ..... | ..... |
| 522.481.521 | Racc cavo GKN -3x120/120 | *72* | 1 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.11** | **Totale Introduzioni nell'edificio** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.2.21** | **Elettrodi da terra** [eCCC-U] | | | | | |
| 521.212.312 | Ponte di terra per giunto di dilatazione | *22* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 521.212.351 | Prolunga inox A4 per punto di raccordo, strato isolante -250 | *11* | 1 | pz | ..... | ..... |
| 521.214.111 | Dispersore di fondazione con corda Fe 75 fissata a tondini | *21* | 180 | m | ..... | ..... |
| 521.214.112 | Dispersore di fondazione con corda Fe 75 fissata a tondini | *22* | 10 | m | ..... | ..... |
| 521.215.131 | Collegamento morsetto Fe nudo, di tondini Ø -22 | *11* | 10 | pz | ..... | ..... |

| :POS | Testo | *CI* | Mis. di Prev. | UM | Prezzo | Importo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 521.215.231 | Collegamento morsetto inox A4 nudo, di tondini Ø -22 | *11* | 2 | pz | ..... | ..... |
| **D 1.2.21** | **Totale Elettrodi da terra** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.14** | **Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.251.104 | THB Ø 60 PE | *21* | 15 | m | ..... | ..... |
| 512.251.404 | THB Ø 120 PE | *21* | 100 | m | ..... | ..... |
| 526.325.112 | Cavo S/FTP PUR, cat 7 | *52* | 540 | m | ..... | ..... |
| **D 1.6.14** | **Totale Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **D 1.6.15** | **Installazioni di fibra ottica** [eCCC-U] | | | | | |
| 512.251.104 | THB Ø 60 PE | *21* | 30 | m | ..... | ..... |
| 512.251.404 | THB Ø 120 PE | *21* | 180 | m | ..... | ..... |
| **D 1.6.15** | **Totale Installazioni di fibra ottica** [eCCC-U] | | | | | ..... |
| **EXTED** | **Totale Esterno edificio** [ATZ] | | | | | ..... |
| **EST** | **Totale Aree esterne** [UBI] | | | | | ..... |
| **BEL** | **Totale Palestra Bellinzona** [SDO] | | | | | ..... |

| | Lordo |
|---|---|
| **Ricapitolazione per Incarico, eCCC-U: Elettro (USIE), Parte d'Opera** | |
| **1 Impianti elettrici** | |
| **D 1.1.21 Distributori principali** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.1.22 Distributori secondari** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.11 Introduzioni nell'edificio** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.21 Elettrodi da terra** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.22 Collegamenti equipotenziale di protezione** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.31 Canali portacavi** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.51 Installazioni d'illuminazione generali** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.52 Installazioni d'illuminazione d'emergenza** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.53 Posa corpi illuminanti ordinari** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.54 Posa corpi illuminanti di emergenza** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |

| | Lordo |
|---|---|
| **D 1.2.61 Installazioni di forza generali** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.62 Installazioni di finestre motorizzate** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.71 Installazioni di riscaldamenti** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.2.72 Installazioni di ventilazione** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.6.14 Installazioni di distribuzione di telecomunicazione** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.6.15 Installazioni di fibra ottica** | **.....** |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.6.34 Installazioni di distribuzione multimedia** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.6.55 Installazione di campanella gong** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.6.56 Installazioni di orologio** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.8.1 Provvisori a corrente forte** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.9.22 Maggiorazioni d'altezza** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |

| | Lordo |
|---|---|
| **D 1.9.24 Imprevisti** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.9.26 Misure OIBT** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **D 1.9.3 Prestazioni pianificatrici** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Totale Impianti elettrici** | **.....** |

**Ricapitolazione per Incarico, Parte d'Opera**

**1 Impianti elettrici**

| | |
|---|---|
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Totale Impianti elettrici** | **.....** |

| | Lordo |
|---|---|

**Ricapitolazione per Incarico, Tipo di attrezzatura, Parte d'Opera**

**1 Impianti elettrici**

**Quadro elettrico principale esistente** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Cella distribuzione** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Cella morsettiera e risalita cavi** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Diversi** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Locale attrezzi** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Atrio scala piano terra** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Spogliatoio disabili uomini** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Spogliatoio disabili donne** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**WC disabili** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

**Atrio bagni piano terra** .....

Palestra Gordola .....

Palestra Bellinzona .....

| | Lordo |
|---|---|
| **Locale pulizie piano terra** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Locale attrezzi esterni** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Locale docenti** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Palestra** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Locale tecnico** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Spogliatoio ragazzi** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Atrio scala piano primo** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Spogliatoio ragazze** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Wc ragazze** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Wc ragazzi** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Atrio bagni piano primo** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |

| | Lordo |
|---|---|
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Deposito** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Locale pulizie piano primo** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Portico** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Viale** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Esterno edificio** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Generale** | **.....** |
| Palestra Gordola | ..... |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Cella conteggio** | **.....** |
| Palestra Bellinzona | ..... |
| **Totale Impianti elettrici** | **.....** |