

COMUNE DI SALA BOLOGNESE

PROVINCIA DI BOLOGNA

PROGETTO DEGLI INTERVENTI NECESSARI PER L'ADEGUAMENTO ALLE NORME ANTINCENDIO E COMPLEMENTARI, DELLA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO PADULLE

COMMITTENTE:

COMUNE DI SALA BOLOGNESE
P.zza Marconi, 1

FASE LAVORO:

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

INGEGNERE MARIA LUISA TEMPESTA
Sede legale via Francioni n. 4 40137 bologna
tel (+39) 051 6492110 fax (+39) 051 6492112
mobile (+39) 335 5985356
c.f. TMP MLS 54L69G479Y P.iva 03218801201
e-mail: marialuisa.tempesta@gmail.com
pec: marialuisa.tempesta@ingpec.eu

PROGETTAZIONE STRUTTURE:

INGEGNERE CHIARA UTILI
via Oreste Regnoli, 42
40138 Bologna (BO)
tel: 328 3241668
e-mail: chiarautili@hotmail.com
pec: chiara.utili@ingpec.eu
P.IVA 03214121208

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:



Studio Tecnico Associato
Piergiovanni-Tonelli-Grillini-Ghesini
Progettazione, consulenze e verifiche impianti tecnologici
Via Brini, 38 - 40128 Bologna - tel. 051-6389403 fax 051-6389404
www.studioproel.com
PER.IND. MARCO GRILLINI

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI:

PER.IND. LUCA MACCHIAVELLI
Via de Carracci, 17
40033 Casalecchio di Reno (BO)
tel e fax: 051 9843233
e-mail: tecnico@studiolucamacchiavelli.com

PROGETTAZIONE ANTINCENDIO:

INGEGNERE ALESSIO AMORATI
via A. Magenta, 7
40128 Bologna (BO)
tel: 051 361603
fax: 051 379602
e-mail: info@stacab.it

SICUREZZA:

dott. geol. FRANCESCO CEVOLI
Via Marco Polo, 14
40131 Bologna (BO)
francesco.cevoli@epap.sicurezzapostale.it
tel: 335-280693

OGGETTO DELLA TAVOLA:

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE

DATA:

Dicembre 2014

AGG:

AGG:

AGG:

AGG:

ELABORATO:

M

SCALA:

-:---

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1 A.001 | <p>Rimozione di manufatto esistente Rimozione del fabbricato in legno attualmente in uso, sul retro della scuola. La lavorazione comprende: Smontaggio delle porte vetrate con accatastamento nei locali comunali secondo le indicazioni del Direttore Lavori Smontaggio ed accatastamento nel magazzino comunale del manufatto in legno Sono compresi tutti gli oneri per il trasporto del materiale e gli oneri di conferimento per quanto andrà smaltito alla pubblica discarica.</p> | euro a corpo | |
| Nr. 2 A.002 | <p>Scavo a sezione aperta Scavo a sezione aperta, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso la demolizione della fondazione manufatto rimosso ed eventuali demolizioni localizzate di cls anche armato, pietrame, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina ma altresì compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 250, la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili, il tiro in alto delle materie scavate, comprese le eventuali sbacchiature ed il relativo recupero, l'onere dell'adeguamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera, con sistemazione del materiale di risultata utilizzarsi nel successivo reinterro in depositi regolari al lato dello scavo, o da movimentare nell'area di cantiere. Compreso l'onere dell'effettuazione del reinterro da eseguirsi con le modalità stabilite per la formazione dei rilevati se ritenuto idoneo dalla D.L. o il trasporto a rifiuto a pubblica discarica fino a qualsiasi distanza del materiale eccedente - oneri di conferimento inclusi - compreso infine l'onere per gli eventuali aggotamenti per eseguire gli scavi all'asciutto e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.Scavo fino alla profondità di progetto con le caratteristiche del terreno descritte nella relazione geologica.</p> | euro m3 | |
| Nr. 3 A.010 | <p>Conglomerato cementizio per sottofondazioni F. e p.o. di magro di sottofondazione: conglomerato cementizio per opere non armate di fondazione o sottofondazione, dosato a kg. 150 di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare, dello spessore indicato nei calcoli statici adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo alla sistemazione del terreno per il piano di posa, il costipamento, la formazione dei piani superiori, il getto in presenza d'acqua, compreso l'aggotamento della stessa.Comprendivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, incluse le casseformi, l'eventuale onere della pompa, il disarmante e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> | euro m3 | |
| Nr. 4 A.011 | <p>Conglomerato cementizio per strutture di fondazione platea F. e p. o. di conglomerato cementizio classe S4 confezionato a macchina per opere di fondazione statiche di qualsiasi forma e dimensione quali platee esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg. 300 di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, il disarmante, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il getto in presenza di acqua compreso l'onere dell'aggotamento della stessa, l'eventuale utilizzo della stessa. Comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, escluso il ferro di armatura contabilizzato a parte. C25/30</p> | euro m3 | |
| Nr. 5 A.012 | <p>Conglomerato cementizio per strutture di fondazione muretti e travi F. e p. o. di conglomerato cementizio classe S4 confezionato a macchina per opere di fondazione statiche di qualsiasi forma e dimensione quali muretti e travi rovescie esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg. 300 di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, il disarmante, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il getto in presenza di acqua compreso l'onere dell'aggotamento della stessa, l'eventuale utilizzo della stessa. Compresa nel prezzo la carpenteria per il getto dei muretti. Comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, escluso il ferro di armatura contabilizzato a parte. C25/30</p> | euro m3 | |
| Nr. 6 A.014 | <p>Tondino per armatura Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP</p> | euro kg | |
| Nr. 7 A.020.1 | <p>Fornitura di struttura in legno Fornitura della struttura portante R60 così composta:</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pannelli verticali in legno tipo XLAM GL28h - s=14 cm - Travi principali copertura GL28h - 24x68 - Tavolato di copertura in legno lamellare GL28h - s=14 cm <p>(Vedere elaborati esecutivi del legno)</p> <p>Le strutture portanti sono costituite da elementi in legno lamellare incollato presso stabilimenti in possesso dell'idoneità certificata dalle competenti autorità riconosciute dalle norme DIN.</p> <p>Tensioni e deformazioni ammissibili saranno assunte in base alla classe di qualità degli elementi in legno lamellare, riportate secondo quanto indicato dalle norme Dm 14 gennaio 2008, CNR-DT 206/2007 e dalle norme DIN 1052.</p> <p>Gli elementi in legno lamellare dovranno avere una umidità relativa del 9% (+3%), per ambienti chiusi e riscaldati, saranno incollate su una faccia mediante collatrice a fili, la pressione d'incollaggio sarà pari a circa 8.5 Kg/cm², comunque tutto in conformità alle DIN 1052 e DIN 68140 per i giunti a pettine.</p> <p>Le colle impiegate saranno di tipo resorcinico o melaminico secondo F.M.P.A., certificate per ambienti esterni ed umidi, comunque nel rispetto delle DIN 68141.</p> <p>La composizione degli elementi in legno incollato dovrà dar luogo ad un lamellare di classe 1° e 2° come previsto dalle DIN 1052.</p> <p>La protezione degli elementi in legno da attacchi di parassiti vegetali ed insetti xilofagi, sarà garantito da trattamenti conformi alle DIN 68800. Particolare cura dovrà essere dedicata nella protezione degli elementi esposti all'esterno (con una seconda mano di prodotto specifico per esterni).</p> <p>Il sovraccarico accidentale minimo, a cui dovranno essere verificate le strutture, è di 150 Kg/m² (carico neve scuole).</p> <p>Zona Sismica S=III</p> <p>Carpenterie metalliche:</p> <p>Ferramenta necessaria per l'assemblaggio della struttura: fissaggio delle travi principali alla struttura verticale, viteria e chioderia necessaria, eventuali contropiastre da zancare agli appoggi. La ferramenta per l'assemblaggio è in acciaio S275.</p> <p>Tutte le carpenterie metalliche dovranno essere protette mediante zincatura a caldo, ove si rendesse necessario l'intervento di saldatura in opera, si dovrà procedere alla molatura del cordone ed alla ripresa della protezione con zinco a freddo.</p> <p>Tutte le bullonerie e chioderie saranno protette mediante zincatura elettrolitica.</p> <p>Sono comprese tutte le carpenterie necessarie per il fissaggio tra di loro degli elementi di legno e alla fondazione.</p> <p>Tutte le parti metalliche dovranno essere protette da "tappi" di legno che garantiscono R60, o protette da idonea vernice ignifuga qualora esposte al fuoco.</p> <p>Sono da considerarsi compresi nella fornitura i mezzi di sollevamento, con manovratore, sia per lo scarico dei materiali, il loro accatastamento, la movimentazione dei pezzi durante gli assemblaggi e lavorazioni in cantiere; i sollevamenti in quota sia dei materiali che del personale per la posa e posizionamento degli stessi.</p> <p>Lo stoccaggio dei materiali dovrà essere effettuato avendo cura di non creare ristagno di umidità tra gli elementi lignei, deformazioni da posizione e degrado delle superfici.</p> <p>Sarà onere dell' Appaltatore proteggere idoneamente i materiali mediante teli impermeabili e distanziatori per garantirne la protezione ed aerazione.</p> <p>La stabilità degli elementi stoccati e la loro custodia sarà a carico dell'Appaltatore.</p> <p>Sono richieste le sotto elencate certificazioni e documentazioni:</p> <p>Alla presentazione dell'offerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia conforme del certificato A di incollaggio, rilasciato da un Ente autorizzato dalle norme DIN. <p>Alla presentazione progetto (stesura definitiva):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relazione di Calcolo relativa alla struttura nel suo insieme, agli elementi componenti la stessa, sia metallici che lignei, anche per la parte di verifica alla resistenza al fuoco. - Elaborati grafici costruttivi di ogni particolare facente parte della fornitura, da presentare per presa visione almeno 45 giorni prima della fornitura - Elaborati grafici e relazione di Calcolo relativa ai punti di interazione con opere di altre categorie di lavori.(Il tutto firmato da un tecnico abilitato ingegnere/architetto) <p>Antecedente alla posa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichiarazione di conformità della produzione alle norme DIN con particolare accenno alle DIN 1052, DIN 4074, DIN 68140, DIN 68800. - Copia certificato collanti sia dei piani d'incollaggio che dei giunti a pettine <p>Nel prezzo sono compresi il trasporto, lo scarico, la protezione alle intemperie, il montaggio con idonei mezzi d'opera, e tutto quanto necessario per realizzazione dell'opera a regola d'arte</p> <p>Inoltre è compreso nel tavolato una verniciatura in stabilimento per renderlo in classe 1.</p> <p>I colori saranno a scelta della D.L. (sbiancato, naturale, pino ecc.); idonei campioni dovranno essere sottoposti alla D.L. e da essa approvati</p> | euro | a corpo |
| Nr. 8 A.020.2 | <p>Posa di struttura in legno</p> <p>Posa della struttura portante R60 così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pannelli verticali in legno tipo XLAM GL28h - s=14 cm - Travi principali copertura GL28h - 24x68 - Tavolato di copertura in legno lamellare GL28h - s=14 cm <p>(Vedere elaborati esecutivi del legno)</p> <p>Le strutture portanti sono costituite da elementi in legno lamellare incollato presso stabilimenti in possesso dell'idoneità certificata dalle competenti autorità riconosciute dalle norme DIN.</p> <p>Tensioni e deformazioni ammissibili saranno assunte in base alla classe di qualità degli elementi in legno lamellare, riportate secondo quanto indicato dalle norme Dm 14 gennaio 2008, CNR-DT 206/2007 e dalle norme DIN 1052.</p> <p>Gli elementi in legno lamellare dovranno avere una umidità relativa del 9% (+3%), per ambienti chiusi e riscaldati, saranno incollate su una faccia mediante collatrice a fili, la pressione d'incollaggio sarà pari a circa 8.5 Kg/cm², comunque tutto in conformità alle DIN 1052 e DIN 68140 per i giunti a pettine.</p> <p>Le colle impiegate saranno di tipo resorcinico o melaminico secondo F.M.P.A., certificate per ambienti esterni ed umidi, comunque nel rispetto delle DIN 68141.</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| | <p>La composizione degli elementi in legno incollato dovrà dar luogo ad un lamellare di classe 1° e 2° come previsto dalle DIN 1052.</p> <p>La protezione degli elementi in legno da attacchi di parassiti vegetali ed insetti xilofagi, sarà garantito da trattamenti conformi alle DIN 68800. Particolare cura dovrà essere dedicata nella protezione degli elementi esposti all'esterno (con una seconda mano di prodotto specifico per esterni).</p> <p>Il sovraccarico accidentale minimo, a cui dovranno essere verificate le strutture, è di 150 Kg/mq (carico neve scuole).</p> <p>Zona Sismica S=III</p> <p>Carpenterie metalliche:</p> <p>Ferramenta necessaria per l'assemblaggio della struttura: fissaggio delle travi principali alla struttura verticale, viteria e chioderia necessaria, eventuali contropiastre da zancare agli appoggi. La ferramenta per l'assemblaggio è in acciaio S275.</p> <p>Tutte le carpenterie metalliche dovranno essere protette mediante zincatura a caldo, ove si rendesse necessario l'intervento di saldatura in opera, si dovrà procedere alla molatura del cordone ed alla ripresa della protezione con zinco a freddo.</p> <p>Tutte le bullonerie e chioderie saranno protette mediante zincatura elettrolitica.</p> <p>Sono comprese tutte le carpenterie necessarie per il fissaggio tra di loro degli elementi di legno e alla fondazione.</p> <p>Tutte le parti metalliche dovranno essere protette da "tappi" di legno che garantiscono R60, o protette da idonea vernice ignifuga qualora esposte al fuoco.</p> <p>Sono da considerarsi compresi nella fornitura i mezzi di sollevamento, con manovratore, sia per lo scarico dei materiali, il loro accatastamento, la movimentazione dei pezzi durante gli assemblaggi e lavorazioni in cantiere; i sollevamenti in quota sia dei materiali che del personale per la posa e posizionamento degli stessi.</p> <p>Lo stoccaggio dei materiali dovrà essere effettuato avendo cura di non creare ristagno di umidità tra gli elementi lignei, deformazioni da posizione e degrado delle superfici.</p> <p>Sarà onere dell' Appaltatore proteggere idoneamente i materiali mediante teli impermeabili e distanziatori per garantirne la protezione ed aerazione.</p> <p>La stabilità degli elementi stoccati e la loro custodia sarà a carico dell'Appaltatore.</p> <p>Sono richieste le sotto elencate certificazioni e documentazioni:</p> <p>Alla presentazione dell'offerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia conforme del certificato A di incollaggio, rilasciato da un Ente autorizzato dalle norme DIN. <p>Alla presentazione progetto (stesura definitiva):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relazione di Calcolo relativa alla struttura nel suo insieme, agli elementi componenti la stessa, sia metallici che lignei, anche per la parte di verifica alla resistenza al fuoco. - Elaborati grafici costruttivi di ogni particolare facente parte della fornitura, da presentare per presa visione almeno 45 giorni prima della fornitura - Elaborati grafici e relazione di Calcolo relativa ai punti di interazione con opere di altre categorie di lavori.(Il tutto firmato da un tecnico abilitato ingegnere/architetto) <p>Antecedente alla posa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichiarazione di conformità della produzione alle norme DIN con particolare accenno alle DIN 1052, DIN 4074, DIN 68140, DIN 68800. - Copia certificato collanti sia dei piani d'incollaggio che dei giunti a pettine <p>Nel prezzo sono compresi il trasporto, lo scarico, la protezione alle intemperie, il montaggio con idonei mezzi d'opera, e tutto quanto necessario per realizzazione dell'opera a regola d'arte</p> <p>Inoltre è compreso nel tavolato una verniciatura in stabilimento per renderlo in classe 1.</p> <p>I colori saranno a scelta della D.L. (sbiancato, naturale, pino ecc.); idonei campioni dovranno essere sottoposti alla D.L. e da essa approvati</p> | euro | a corpo |
| Nr. 9 A.021 | <p>Struttura di copertura tunnel</p> <p>Fornitura e posa della struttura portante R60 così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pilastri in legno GL28h - 20x20 - Travi principali copertura GL28h - 20x48 - Tavolato di copertura in legno lamellare GL28h - s=18 cm <p>(Vedere elaborati esecutivi del legno)</p> <p>Le strutture portanti sono costituite da elementi in legno lamellare incollato presso stabilimenti in possesso dell'idoneità certificata dalle competenti autorità riconosciute dalle norme DIN.</p> <p>Tensioni e deformazioni ammissibili saranno assunte in base alla classe di qualità degli elementi in legno lamellare, riportate secondo quanto indicato dalle norme Dm 14 gennaio 2008, CNR-DT 206/2007 e dalle norme DIN 1052.</p> <p>Gli elementi in legno lamellare dovranno avere una umidità relativa del 9% (+3%), per ambienti chiusi e riscaldati, saranno incollate su una faccia mediante collatrice a fili, la pressione d'incollaggio sarà pari a circa 8.5 Kg/cm², comunque tutto in conformità alle DIN 1052 e DIN 68140 per i giunti a pettine.</p> <p>Le colle impiegate saranno di tipo resorcinico o melaminico secondo F.M.P.A., certificate per ambienti esterni ed umidi, comunque nel rispetto delle DIN 68141.</p> <p>La composizione degli elementi in legno incollato dovrà dar luogo ad un lamellare di classe 1° e 2° come previsto dalle DIN 1052.</p> <p>La protezione degli elementi in legno da attacchi di parassiti vegetali ed insetti xilofagi, sarà garantito da trattamenti conformi alle DIN 68800. Particolare cura dovrà essere dedicata nella protezione degli elementi esposti all'esterno (con una seconda mano di prodotto specifico per esterni).</p> <p>Il sovraccarico accidentale minimo, a cui dovranno essere verificate le strutture, è di 440 Kg/mq (carico neve con accumulo).</p> <p>Zona Sismica S=III</p> <p>Carpenterie metalliche:</p> <p>Ferramenta necessaria per l'assemblaggio della struttura: fissaggio delle travi principali alla struttura verticale, viteria e chioderia necessaria, eventuali contropiastre da zancare agli appoggi. La ferramenta per l'assemblaggio è in acciaio S275.</p> <p>Tutte le carpenterie metalliche dovranno essere protette mediante zincatura a caldo, ove si rendesse necessario l'intervento di saldatura in opera, si dovrà procedere alla molatura del cordone ed alla ripresa della protezione con zinco a freddo.</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| | <p>Tutte le bullonerie e chioderie saranno protette mediante zincatura elettrolitica. Sono comprese tutte le carpenterie necessarie per il fissaggio tra di loro degli elementi di legno e alla fondazione. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette da "tappi" di legno che garantiscono R60, o protette da idonea vernice ignifuga qualora esposte al fuoco. Sono da considerarsi compresi nella fornitura i mezzi di sollevamento, con manovratore, sia per lo scarico dei materiali, il loro accatastamento, la movimentazione dei pezzi durante gli assemblaggi e lavorazioni in cantiere; i sollevamenti in quota sia dei materiali che del personale per la posa e posizionamento degli stessi. Lo stoccaggio dei materiali dovrà essere effettuato avendo cura di non creare ristagno di umidità tra gli elementi lignei, deformazioni da posizione e degrado delle superfici. Sarà onere dell' Appaltatore proteggere idoneamente i materiali mediante teli impermeabili e distanziatori per garantirne la protezione ed aerazione. La stabilità degli elementi stoccati e la loro custodia sarà a carico dell'Appaltatore. Sono richieste le sotto elencate certificazioni e documentazioni: Alla presentazione dell'offerta: - Copia conforme del certificato A di incollaggio, rilasciato da un Ente autorizzato dalle norme DIN. Alla presentazione progetto (stesura definitiva): - Relazione di Calcolo relativa alla struttura nel suo insieme, agli elementi componenti la stessa, sia metallici che lignei, anche per la parte di verifica alla resistenza al fuoco. - Elaborati grafici costruttivi di ogni particolare facente parte della fornitura, da presentare per presa visione almeno 45 giorni prima della fornitura - Elaborati grafici e relazione di Calcolo relativa ai punti di interazione con opere di altre categorie di lavori.(Il tutto firmato da un tecnico abilitato ingegnere/architetto) Antecedente alla posa: - Dichiarazione di conformità della produzione alle norme DIN con particolare accenno alle DIN 1052, DIN 4074, DIN 68140, DIN 68800. - Copia certificato collanti sia dei piani d'incollaggio che dei giunti a pettine Nel prezzo sono compresi il trasporto, lo scarico, la protezione alle intemperie, il montaggio con idonei mezzi d'opera, e tutto quanto necessario per realizzazione dell'opera a regola d'arte. Inoltre è compreso nel tavolato una verniciatura in stabilimento per renderlo in classe 1. I colori saranno a scelta della D.L. (sbiancato, naturale, pino ecc.); idonei campioni dovranno essere sottoposti alla D.L. e da essa approvati</p> | euro | a corpo |
| Nr. 10 A.030 | <p>Vespaio aerato realizzato con igloo Vespaio areato costituito da elementi plastici delle dimensioni 50x50 con forma a cupola e scanalature incrociate atte a contenere i ferri di armatura. Compreso getto di riempimento e sovrastante cappa dello spessore di cm. 5 realizzata con calcestruzzo, classe di resistenza Rck= 250 kg/cm. e classe di consistenza S3, armata con rete elettrosaldata diam. mm 6 maglia cm 20x20 Misurazione per mq di vespaio effettivamente eseguito. modulo di altezza 90 cm</p> | euro | m2 |
| Nr. 11 A.031 | <p>Gasbeton sp. 10 cm Fornitura e posa in opera di blocchetti alleggeriti tipo Gasbeton delle dimensioni di cm 10x25x62,5 posati in costa, con utilizzo di apposito collante, a protezione dell'appoggio del pannello strutturale in legno compreso f.e.p.o di fascia di guaina bituminosa impermeabilizzante e foglio di polietilene antiradice controterra.</p> | euro | m2 |
| Nr. 12 A.032 | <p>Massetto alleggerito sp. 5 cm Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo 32,5 R per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> | euro | m2 |
| Nr. 13 A.033 | <p>Massetto alleggerito sp. 12 cm Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo 32,5 R per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> | euro | m2 |
| Nr. 14 A.035 | <p>Fornitura e posa in aderenza al fabbricato di vespaio realizzato con materiale arido posto in opera a strati e opportunamente costipato compreso f.e.p.o di telo in tnt</p> | euro | m3 |
| Nr. 15 A.040 | <p>Pannello isolante in polistirene espanso estruso 10 cm Fornitura e posa in opera di pannelli termoisolanti di polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale tipo tipo Styrodur 3035 CS (XPS) esente da HCFC, HFC e con pelle su entrambi i lati.</p> | euro | m2 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 16 A.041 | Realizzazione di rivestimento delle pareti esterne in legno composto da: <ul style="list-style-type: none"> - Pannelli rigidi in lana di roccia spessore mm 10 tipo Rockwool Frontrock Max E - Barriera al vapore in telo di polietilene; - Pannelli di cemento composito rinforzato colorati in pasta spessore mm 8; compreso idoneo collante e sistemi di fissaggio a scomparsa, cornici, ponteggi di servizio campionatura da sottoporre alla DL per la scelta del colore. | euro m2 | |
| Nr. 17 A.042 | Pacchetto di copertura sala polivalente Realizzazione del pacchetto di copertura vano principale composto da: <ul style="list-style-type: none"> - Doppia orditura costituita da listelli in legno di abete sez. mm 50 x 50 fissati al solaio in legno sottostante; - Doppio strato di pannelli rigidi in lana di roccia spessore mm 7 tipo Rockwool 234; - Telo traspirante protettivo; - Tavolato di OSB spessore mm 18 idoneamente fissato ai listelli sottostanti; - Manto di copertura in lastre di lamiera di alluminio preverniciato nervate spessore 0.7 mm, colori standard basi; compreso lattoneria canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciato spessore mm 1, accessori, rivettatura e quanto necessario per il corretto fissaggio e ponteggi di servizio. -lamiera | euro m2 | |
| Nr. 18 A.043 | Pacchetto di copertura tunnel collegamento Realizzazione del pacchetto di copertura percorso di collegamento composto da: <ul style="list-style-type: none"> - Doppia orditura costituita da listelli in legno di abete sez. mm 50 x 50 fissati al solaio in legno sottostante e idoneamente posati per realizzare la pendenza verso il canale di gronda; - Doppio strato di pannelli rigidi in lana di roccia spessore mm 7 tipo Rockwool 234; - Telo traspirante protettivo; - Tavolato di OSB spessore mm 18 idoneamente fissato ai listelli sottostanti; Manto di copertura realizzato mediante l'applicazione di due guaine bituminose da mm 4, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo saldate completamente con una sovrapposizione di minimo cm 10, finitura superficiale ardesiata; compreso lattoneria canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciato spessore mm 1, accessori, rivettatura e quanto necessario per il corretto fissaggio e ponteggi di servizio. | euro m2 | |
| Nr. 19 A.044 | Fornitura e posa pannelli fonoassorbenti nelle travi di copertura Fornitura e posa di pannelli rigidi fonoassorbenti, idoneo per eliminare la propagazione delle onde sonore emesse all'interno degli ambienti, a chiusura delle capriate in legno a separazione delle aule del piano seconso. Pannelli composti da due strati di fibra di legno pressata, ecologica, spessore 1 cm con interposto uno strato di ovatta in fibre sintetiche, tipo ACUSTIC SOFT, fissati con idonei accessori, compreso coprifili, tinteggiatura finale e ponteggi di servizio. | euro a corpo | |
| Nr. 20 A.046 | Barriera al vapore Fornitura e posa in opera di i barriera al vapore in polietilene tipo "RIWEGA 188-ALU", idoneamente sovrapposta e fissata. | euro m2 | |
| Nr. 21 A.051 | Intonaco interno Intonaco premiscelato a due strati, finito a civile, da applicarsi a mezzo di macchina intonacatrice direttamente su muratura, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori ad una altezza di ml. 3. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3 mq. A base cemento. | euro m2 | |
| Nr. 22 A.052 | Tinteggiatura per interni Tinteggiatura interna di pareti e soffitti intonacati, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature con due mani di tinta a tempera ed una di imprimitura date a pennello, compresa la protezione per pavimenti e manufatti. Misura vuoto per pieno con deduzione delle aperture superiori a 3 mq. | euro m2 | |
| Nr. 23 A.053 | Fornitura e posa di controparete interna, a ridosso delle pareti in legno strutturali , composta da doppie lastre di spessore mm 12,5, fissate mediante viti autofilettanti all'orditura metallica costituita da guide ad "U" orizzontali a pavimento e soffitto connesse a montanti a "C" verticali in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 di larghezza 50/75/100 mm tutti i montanti e traversii saranno posti ad interesse di 60 cm. Compreso rasatura, angolari, coprifili e ponteggi di servizio. | euro m2 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 24 A.054 | <p>Controsoffitto in quadroni di fibre minerali Fornitura e posa in opera di controsoffitto con pannelli con fibra minerale aventi dimensioni mm 600x600 e spessore mm 15, Il sistema di supporto sarà in lamiera di acciaio zincata e verniciata costituito da profili perimetrali a "L" e profili portanti e trasversali a "T", 24x38mm fissati al soffitto mediante appositi sistemi di sospensione regolabili e adeguati alla profondità dell'intercapedine. Il tutto posto in opera ad una distanza dall'intradosso del soprastante soffitto come da certificato dell'Istituto Giordano. Sono inclusi gli oneri relativi alla fornitura e alla posa di tutto il materiale occorrente, all'uso dei ponteggi di servizio e al loro disarmo, al trasporto, allo scarico dell'automezzo, all'accatastamento, al tiro in alto o in basso, all'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> | euro m2 | |
| Nr. 25 A.055 | <p>Completamento controsoffitto sala mensa ed integrazione di pannelli rovinati, formazione di velette Fornitura e posa in opera di controsoffitto con pannelli con fibra minerale aventi dimensioni mm 600x600 e spessore mm 15, Il sistema di supporto sarà in lamiera di acciaio zincata e verniciata costituito da profili perimetrali a "L" e profili portanti e trasversali a "T", 24x38mm fissati al soffitto mediante appositi sistemi di sospensione regolabili e adeguati alla profondità dell'intercapedine. Il tutto posto in opera ad una distanza dall'intradosso del soprastante soffitto come da certificato dell'Istituto Giordano. Sono inclusi gli oneri relativi alla fornitura e alla posa di tutto il materiale occorrente, all'uso dei ponteggi di servizio e al loro disarmo, al trasporto, allo scarico dell'automezzo, all'accatastamento, al tiro in alto o in basso, all'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> | euro a corpo | |
| Nr. 26 A.060 | <p>Pavimentazione bagni Fornitura e posa di pavimento in piastrelle di grès porcellanato antiscivolo in opera su letto di malta cementizia di allettamento o a colla, posate accostate ortogonali alle pareti compreso il sottofondo e la stuccatura delle fughe. Dimensioni mattonelle cm 20x20 previo campionatura da sottoporre alla DL per la scelta.</p> | euro m2 | |
| Nr. 27 A.061 | <p>Fornitura e posa pavimento tunnel collegamento Fornitura e posa di pavimento in piastrelle di grès porcellanato antiscivolo in opera su letto di malta cementizia di allettamento o a colla, posate accostate ortogonali alle pareti compreso il sottofondo e la stuccatura delle fughe, giunti siliconici e coprigiunti in acciaio in corrispondenza del cambio di finitura . Dimensioni mattonelle cm 20x20 previo campionatura da sottoporre alla DL per la scelta.</p> | euro m2 | |
| Nr. 28 A.062 | <p>Pavimentazione sala polivalente Fornitura e posa di pavimento sportivo polivalente in gomma tipo Mondoflex II della Mondo, spessore mm.7,5 costituito da due strati di gomma naturale e sintetica e da un sottostrato portante elastico espanso, strato superficiale con finitura liscia, antiscivolo e antiriflesso. Pavimento posato direttamente con attacco adesivo sul sottofondo.</p> | euro m2 | |
| Nr. 29 A.063 | <p>Rivestimento bagni Rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica bicottura smaltata in tinta unita di cm 20x20 o 30x30, in opera a colla, compresa la stuccatura con cemento bianco o misto a colore, escluso il sottofondo di intonaco civile, eventuali bordi o decori. Misura della superficie effettiva.</p> | euro m2 | |
| Nr. 30 A.065 | <p>Sostituzione pavimentazione sulle vie di esodo al piano terra edificio esistente Rimozione della pavimentazione in linoleum esistente sulle vie di esodo al piano terra, successiva fornitura e posa di pavimento in piastrelle di grès porcellanato antiscivolo in opera su letto di malta cementizia di allettamento o a colla, posate accostate ortogonali alle pareti compreso il sottofondo e la stuccatura delle fughe, giunti siliconici e coprigiunti in acciaio in corrispondenza del cambio di finitura . Dimensioni mattonelle cm 20x20 previo campionatura da sottoporre alla DL per la scelta, compreso rasatura, pulizia del sottofondo. Nel presso sono compresi il trasporto a discarica e oneri di conferimento del materiale rimosso. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> | euro a corpo | |
| Nr. 31 A.066 | <p>Battiscopa in PVC altezza cm. 12 Fornitura di zoccolino battiscopa in p.v.c. serie pesante rinforzato, in opera mediante mastice e chiodi, dell'altezza di cm 12. Colore e profilo da sottoporre alla DL per la scelta.</p> | euro m | |
| Nr. 32 A.067 | <p>Soglie in cemento Fornitura e posa in opera di soglie in cemento naturale lisce, dello spessore minimo di cm 4, complete di armatura di ferro con gocciolatoio e parti in vista levigate, in opera con malta di cemento compreso stuccatura dei giunti.</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 33 A.070.1 | <p>Infisso tipo PF1</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo, questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas, delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiere in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmissione vetro : $U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmissione complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K - Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: PF1</p> | euro m | |
| Nr. 34 A.070.2 | <p>Infisso tipo PF2</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo, questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas, delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiere in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmissione vetro : $U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmissione complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K - Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: PF2</p> | euro a corpo | |
| Nr. 35 | <p>Infisso tipo PF3</p> | euro a corpo | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| A.070.3 | <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo, questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas, delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiera in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmittanza vetro : $U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmittanza complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K - Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: PF3</p> | euro | a corpo |
| <p>Nr. 36 A.070.4</p> | <p>Infisso tipo PF4</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo, questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas, delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiera in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmittanza vetro : $U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmittanza complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K - Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: PF4</p> | euro | a corpo |
| <p>Nr. 37 A.070.5</p> | <p>Infisso tipo PF5</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| | <p>essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo , questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas,delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiere in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmittanza vetro :$U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmittanza complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K -Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: PF5</p> | euro | a corpo |
| <p>Nr. 38 A.071.1</p> | <p>Infisso tipo F1</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo , questi compresi, da avvitare alle strutture perimetrali. Sul perimetro di ogni serramento si dovrà interporre tra il telaio e la struttura uno strato di materiale isolante e si dovrà realizzare una doppia sigillatura di tenuta (interna ed esterna).</p> <p>Il tipo di finitura, verniciatura saranno scelti dalla Direzione Lavori, colore RAL 9010.</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).</p> <p>Le parti trasparenti saranno costituite da vetri camera basso emissivi vetri e dovranno essere stratificati di sicurezza antisfondamento secondo le normative vigenti.</p> <p>Le prestazioni del sistema adottato per la costruzione dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni di sistema secondo la normativa europea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. - Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A. - Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. I serramenti saranno classificati con valore minimo di Classe 3. <p>Ogni serramento sarà completo di idonee cerniere, maniglie e comandi di apertura dal basso e fermo di sicurezza con sgancio per pulizia delle ante a vasistas,delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia e più precisamente: lamiere in alluminio presso-piegate in tinta con i profilati, a formazione delle imbotti interne ed esterne; sigillatura sul perimetro interno ed esterno; guaine; coibentazioni termoacustiche atte a garantire $R_w = 42$ dB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasmittanza vetro :$U_g = 1.7$ W/mq°K - Trasmittanza complessiva (vetro+telaio): $U_w = 2.2$ W/mq°K -Fattore solare $g = 0.59$ <p>Riferimento Tavola Abaco Infissi: F1</p> | euro | a corpo |
| <p>Nr. 39 A.071.2</p> | <p>Infisso tipo F2-F3</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi apribili in alluminio a taglio termico tipo "SCHUCO AWS 65", costituiti da profili metallici estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060.</p> <p>La larghezza del telaio fisso sarà minimo di 65mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25mm.</p> <p>I serramenti saranno fissati per mezzo di controtelai in acciaio zincato a caldo , questi compresi, da avvitare alle strutture</p> | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------|
| | prova e/o omologazione prototipo. | euro cadauno | |
| Nr. 47 A.076 | COMANDO DI APERTURA MANUALE FINESTRE VANI SCALE Fornitura e posa in opera di KIT rapido per vasistas unico per finestre singole a vasistas con larghezza non superiore a m. 1,5 completo di comando piatto, aggancio a vasistas, cavo, guaina ricoperta in PVC, sella di fissaggio, molla e componenti di fine corsa. Colore bianco. Lunghezza fino a 4,5 m. E' incluso l'onere delle opere provvisionali occorrenti nonché della certificazione di sicurezza. | euro cadauno | |
| Nr. 48 A.077 | Smontaggio di pareti modulari esistenti e ri-montaggio come da schema di progetto Smontaggio di alcune pareti esistenti al piano terra e successivo rimontaggio secondo le indicazioni di progetto per la ridefinizione degli spazi dedicati alla mensa e ad altre aule di supporto. La voce comprende. - smontaggio di alcune pareti come indicato in progetto; - identificazione dei pannelli ed accatastamento in luogo protetto all'interno della scuola per il successivo montaggio; - adattamento dei pannelli sia nelle altezze che nella dimensione per il successivo riposizionamento; - adattamneto dei pannelli per il posizionamento delle porte esistenti. Nel presente prezzo sono compresi tutte le ferramenta, guarnizioni, profili e quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni di progetto. | euro a corpo | |
| Nr. 49 A.078 | Fornitura e posa di nuove pareti modulari secondo le indicazioni del progetto Fornitura e posa di nuove pareti modulari secondo le indicazioni del progetto realizzate con pannelli sp. 18 mm, di particelle di legno (densità circa 650 kg/mc) a bassa emissione di formaldeide (E1) e classe di reazione al fuoco 2, nobilitate con resine melaminiche; rifiniti perimetralmente con bordo ABS sp. 0,5 mm. Compreso il materiale per il montaggio costituito da: - binari inferiori e superiori con sezione ad U da 60x48 mm, realizzati in lamiera preverniciata sp 8 mm completi di guarnizioni di tenuta in colore grigio alluminio; - montanti realizzati in profilato di acciaio zincato da 55x38 mm, dotati nella parte inferiore di piedino regolatore e nella parte superiore di spintone con molla per assorbimento delle flessioni presenti nei solai, staffa di bloccaggio; - traversi in profilato di acciaio zincato con sezione 55x22 mm completi di guarnizione di tenuta. Compreso quanto necessario per il montaggio a perfetta regola d'arte. | euro a corpo | |
| Nr. 50 A.079.1 | Davanzali in lamiera Fornitura e posa in opera di davanzali finestre in lamiera di alluminio verniciato colore come rivestimento esterno, tipo Alusill della Marotec coibentato con gocciolatoio, in opera compreso sigillatura dei giunti. | euro m | |
| Nr. 51 A.080 | Pluviali in lamiera preveniciata F. e p.o. di pluviali in lamiera preveniciata sezione circolare diam. 120 cm, compreso l'onere delle saldature, gomiti, collarini di ancoraggio, staffe disposte alla distanza non superiore di m 1,50 l'una dall'altra, legature, l'imbuto di attacco al canale di gronda e la rete di acciaio antifoglie, incluso ogni altro onere pezzi speciali di copertura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Diametro 120 mm | euro m | |
| Nr. 52 A.086 | Lattoneria per bandinelle scossaline sviluppo 50 cm. F. e p.o. di converse, scossaline, compluvi in lamiera zincata, comunque sagomati, poste in opera comprese le chiodature, le saldature, le cicogne le opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Eventuali sigillanti chimici dovranno essere sottoposti alla preventiva approvazione della D.L.. Il presente prezzo si applica anche per sviluppi particolari come risulta dagli elaborati di progetto. | euro m | |
| Nr. 53 A.087 | Realizzazione del coprigiunto esterno, attacco copertura tunnel di collegamento con fabbricato esistente, in lamiera di alluminio preverniciato sviluppo minimo cm 50 provvisto e posto in opera completi di saldature giunti di dilatazione, chiodature e fissaggi con tasselli o bulloni ecc. , compreso assistenze murarie. | euro a corpo | |
| Nr. 54 A.089 | Lattoneria coprigiunto interno sia verticale che orizzontale a soffitto, attacco copertura tunnel di collegamento con fabbricato esistente, in lamiera di alluminio preverniciato sviluppo minimo cm 50 provvisto e posto in opera completo di saldature giunti di dilatazione, chiodature e fissaggi con tasselli o bulloni ecc. , compreso assistenze murarie. | euro a corpo | |
| Nr. 55 | Tubazione PVC diam. 125 | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| A.090.1 | Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi posate sia orizzontali che in verticale con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi i pezzi speciali, gli eventuali staffaggi, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere, il fissaggio delle tubazioni, compreso scavi, collegamento con pozzetti di raccordo, reinterri e quanto occorre per dare le tubazioni complete. Diametro mm 125 | euro m | |
| Nr. 56 A.090.2 | Tubazione PVC diam. 160 Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi posate sia orizzontali che in verticale con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi i pezzi speciali, gli eventuali staffaggi, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere, il fissaggio delle tubazioni, compreso scavi, collegamento con pozzetti di raccordo, reinterri e quanto occorre per dare le tubazioni complete. Diametro mm 160 | euro m | |
| Nr. 57 A.091.1 | Pozzetto di raccordo 40x40 Esecuzione di pozzetti di raccordo acque delle dimensioni interne di cm 40x40 e pareti dello spessore di cm 10 eseguiti con elementi prefabbricati in c.a.v. compreso la stuccatura delle giunzioni con malta di cemento, compreso fondazione, lastre di copertura in c.a.v. idoneo traffico pesante. | euro cadauno | |
| Nr. 58 A.091.2 | Pozzetto sifonato 40x40 Esecuzione di pozzetti di raccordo con sifone tipo firenze delle dimensioni interne di cm 50x50 e pareti dello spessore di cm 10 eseguiti con elementi prefabbricati in c.a.v. compreso la stuccatura delle giunzioni con malta di cemento, compreso fondazione, lastre di copertura in c.a.v. idoneo traffico pesante. | euro cadauno | |
| Nr. 59 A.091.3 | Pozzetto a piede pluviale Esecuzione di pozzetto di raccolta acque pluviali delle dimensioni interne di cm 40x40 e pareti dello spessore di cm 10 eseguiti con elementi prefabbricati in c.a.v. compreso la stuccatura delle giunzioni con malta di cemento, fondazione e botola copertura. | euro cadauno | |
| Nr. 60 A.092 | Immissione alla rete di scarico esistente Compenso per l'immissione della nuova fognatura alla rete esistente all'interno dell'area compreso ricerca della fognatura, scavi, raccordi ,sigillatura e reinterri. | euro a corpo | |
| Nr. 61 A.093.1 | Fornitura e posa di pavimentazione autobloccante Fornitura e posa di pavimentazione autobloccante di tipo simile a quella esistente, data in opera su sottofondo disporre 10-12 cm, previa stesura di sabbioncino per la formazione dei piani e successiva posa degli elementi con semplice stesura di sabbietta. Escluso scavi per formazione di cassonetto e fornitura e riporto di misto per sottofondo. | euro m2 | |
| Nr. 62 A.093.2 | Fornitura e posa di pavimentazione in quadroni di cemento Pavimentazione in elementi di cls vibrocompresso dimensione 50x50x12 cm, data in opera compreso sottofondo e stesura di sabbioncino per la formazione dei piani e successiva posa degli elementi con semplice stesura di sabbietta e della fornitura e riporto di misto per sottofondo. | euro m2 | |
| Nr. 63 A.094 | Fornitura e posa di cordoli Fornitura e posa in opera di bordi di marciapiede o contorni di aiuole in elementi, sia retti che curvi, prefabbricati di conglomerato cementizio armato sez. 10-12x20 cm su idonea fondazione in cls. | euro m | |
| Nr. 64 A.095 | Modifica altezza della recinzione esistente mediante l'inserimento di pannelli aggiuntivi aventi l'altezza di cm 30, in grigliato metallico elettrofuso. Pannelli costituiti da maglie verticali in piatto e collegamenti orizzontale in tondo Ø 6 mm come l'attuale. Inserimento realizzato mantenendo gli attuali piatti della recinzione, passo di cm. 200, fissando i nuovi pannelli agli esistenti compresa l'esecuzione di nuovi fori e/o fornitura di accessori necessari al corretto fissaggio ,di con idonee viti e bulloni antifurto inox. | euro m | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 65 A.096.a | Fornitura e posa in opera di segnaletica antincendio Cartello "valvola intercettazione combustibile" | euro cadauno | |
| Nr. 66 A.096.b | Fornitura e posa in opera di segnaletica antincendio Cartello angolare di emergenza e antincendio- Idrante | euro cadauno | |
| Nr. 67 A.097.a | Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza conforme al D.Lgs 81/08 cartello "divieto di fumare e di usare fiamme libere" | euro cadauno | |
| Nr. 68 A.097.b | Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza conforme al D.Lgs 81/08 cartello "punto di raccolta" | euro cadauno | |
| Nr. 69 A.097.c | Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza conforme al D.Lgs 81/08 | euro cadauno | |
| Nr. 70 A.098 | INSERIMENTO PITTOGRAMMI Installazione di pittogrammi sulle lampade di emergenza a bandiera esistenti ditta Beghelli come illuminazione di sicurezza delle vie di esodo. Incluso le opere provvisionali occorrenti. | euro cadauno | |
| Nr. 71 A.100 | SIGILLATURA REI TUBAZIONI CON ATTRAVERSAMENTO DIRETTO. Fornitura e posa in opera di sigillatura di tutte le zone di attraversamento di cavi, canaline elettriche in plastica sino ø 40 e tubazioni metalliche, da eseguirsi con apposito mastice acrilico REI 180 HILTI CFS-IS o benda antifluco HILTI CFS-B. L'applicazione deve avvenire secondo istruzioni del manuale di posa Mastice HILTI CFS-IS - Benda antifluco HILTI CFS-B | euro cadauno | |
| Nr. 72 A.101 | COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN FERRO. Coibentazione anticondensa delle tubazioni in acciaio zincato (linea presente nel vano scale) per i tratti in vista e protette mediante apposito rivestimento protettivo esterno in laminato PVC. Coibentazione tubazioni in ferro | euro m | |
| Nr. 73 E.001 | Impianti elettrici 1° lotto (vedi elenco prezzi specifico allegato) | euro a corpo | |
| Nr. 74 E.002 | Impianti elettrici 2° lotto (vedi elenco prezzi specifico allegato) | euro a corpo | |
| Nr. 75 E.010 | Fornitura e posa in opera di lampade autonome di sicurezza (marca LINERGY art. CRISTAL 65 o equivalente) in materiale plastico autoestinguente, grado di protezione IP65, completa di accumulatori ricaricabili autonomia non inferiore a 1 h, lampada PL24W (700 lumen), sistema di autodiagnosi con LED, cassette, tubazioni, conduttori, morsetteria. La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla distribuzione principale e/o dal quadro elettrico di pertinenza in esecuzione incassata/a vista a pavimento/parete entro muratura/cartongesso completo di tubazione corrugata/rigida, raccordi e cavi tipo N07V-K/FG7OR sezione 1.5mm2. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". Le lampade fornite dovranno essere conformi alla norma UNI 1838. Tali lampade andranno installate nei locali che attualmente ne sono sprovvisti. In tutti i locali dovrà essere assicurata in caso di emergenza un livello di illuminazione non inferiore a 5 LUX. L'intervento dovrà essere corredato di relativa Dichiarazione di Conformità secondo D.M. 37/08. n. 6 con pittogramma "USCITA DI SICUREZZA" n. 6 enza pittogramma | euro a corpo | |
| Nr. 76 M.001 | Unità esterna a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV ad espansione diretta, condensata ad aria e in pompa di calore con inverter marca DAIKIN mod. RYYQ8T. Potenza nominale riscaldamento: 25,0kW, potenza assorbita riscaldamento 5,5kW, potenza nominale raffrescamento 22,4kW, potenza assorbita raffrescamento 5,21kW. Alimentazione trifase, 380-415V. | euro cadauno | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 77 M.002 | Unità interna VRV a parete marca DAIKIN mod. FXAQ63P. Potenza nominale in riscaldamento 8,0kW, potenza nominale in raffrescamento 7,1kW. Alimentazione 220V-240V. Pressione sonora 46/39 dBA Completa di filtro e bacinella raccolta condensa | euro cadauno | |
| Nr. 78 M.003 | Comando a filo a cristalli liquidi per regolazione e gestione unità interne marca DAIKIN mod. BRC1E52A | euro cadauno | |
| Nr. 79 M.004 | Collettore di derivazione impianti VRV marca DAIKIN mod. KHRQ22M29H | euro cadauno | |
| Nr. 80 M.005 | Primo avviamento impianto VRV da parte di centro assistenza autorizzato | euro cadauno | |
| Nr. 81 M.006.a | Tubo in rame preisolato adatto al trasporto di fluido refrigerante. Completo di isolamento in polietilene espanso a celle chiuse, rivestimento anticondensa, raccodi, tappi e pezzi speciali. Nei diametri riportati Ø 19,1mm | euro m | |
| Nr. 82 M.006.b | Tubo in rame preisolato adatto al trasporto di fluido refrigerante. Completo di isolamento in polietilene espanso a celle chiuse, rivestimento anticondensa, raccodi, tappi e pezzi speciali. Nei diametri riportati Ø 15,9mm | euro m | |
| Nr. 83 M.006.c | Tubo in rame preisolato adatto al trasporto di fluido refrigerante. Completo di isolamento in polietilene espanso a celle chiuse, rivestimento anticondensa, raccodi, tappi e pezzi speciali. Nei diametri riportati Ø 9,5mm | euro m | |
| Nr. 84 M.007 | Rete di scarico condense per le unità interne, realizzata in tubo di pvc grigio Diam.32mm, completo di sifoni a secco, raccordi e pezzi speciali. Di lunghezza tale da garantire il convogliamento delle condense fino alla prima colonna di scarico utile | euro m | |
| Nr. 85 M.008 | Radiatore elettrico in acciaio tubolare marca IRSAP mod. TESI3EF-600-17. Potenza elettrica 1000W, completo di staffe di fissaggio e termostato ambiente di regolazione | euro cadauno | |
| Nr. 86 M.009 | Bollitore elettrico marca BAXI mod. MUST+ V530. Capacità 30lt, installazione verticale. Completo di regolazione temperatura e anodo sacrificale al magnesio | euro cadauno | |
| Nr. 87 M.010.a | Tubo in multistrato preisolato tipo GEBERTI MEPLA per la realizzazione dell'impianto idrico. Completo di raccordi, giunzioni e pezzi speciali. Nei diametri riportati Øe 26 | euro m | |
| Nr. 88 M.010.b | Tubo in multistrato preisolato tipo GEBERTI MEPLA per la realizzazione dell'impianto idrico. Completo di raccordi, giunzioni e pezzi speciali. Nei diametri riportati Øe 20 | euro m | |
| Nr. 89 M.010.c | Tubo in multistrato preisolato tipo GEBERTI MEPLA per la realizzazione dell'impianto idrico. Completo di raccordi, giunzioni e pezzi speciali. Nei diametri riportati Øe 16 | euro m | |
| Nr. 90 M.011 | Valvole a sfera di acciaio inox a passaggio integrale con comando a leva, tipo omologato. Diam. 1/2" | euro cadauno | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 91 M.012 | Opere di smantellamento degli impianti meccanici dell'aula esistente , costituiti da impianto di climatizzazione ad espansione diretta VRV, ventilconvettore canalizzabile, canalizzazioni, bocchette, valvole e tubazioni, relative regolazioni. Rimozione dei componenti con conseguente stoccaggio in magazzino a disposizione del comune, per un eventuale futuro riutilizzo | euro a corpo | |
| Nr. 92 M.013 | Messa in funzione e collaudo di tutti gli impianti realizzati con manutenzione ordinaria per la prima stagione di funzionamento. | euro a corpo | |
| Nr. 93 M.015 | SOSTITUZIONE IDRANTI A MURO ESTERNI Sostituzione degli idranti esterni mediante fornitura e posa in opera di idrante a muro DN 45 CE da esterno a parete tipo BOCCIOLONE modello 2/H od equivalente, conforme alle norme UNI EN 671-2 marcati CE certificazione n°0497 - CPD 172-05 completi di relativi cartelli segnalatori e composti da: Cassetta da esterno/interno a parete DN 45 "Linea Electa" in acciaio al carbonio verniciato in poliestere rosso RAL 3000. Dim. mm H 550 x 390 x 180 - Modello anti infortunio con parasigoli in materiale plastico - Tubazione flessibile DN 45 a norma UNI EN 14540 mod. AB-PU, dotata di raccordi UNI 804 realizzati in ottone EN 1982; raccordatura a norma UNI 7422 - Lancia a effetti multipli - Rubinetto idrante a 45° DN 45 x 1"1/2 Gas (ISO 7) PN 16 cod. 0002.005 - Sostegno per tubazione di colore rosso (tipo 2 secondo EN 671-2) - Lastra "FIRE GLASS", dimensione mm 390 x 265 - E' incluso l'onere del trasporto a rifiuto e della fornitura del rapporto di prova e/o omologazione prototipo, del collaudo finale mediante prova idrostatica delle tubazioni. | euro cadauno | |
| Nr. 94 M.016 | SOSTITUZIONE TUBAZIONE E LANCE IDRANTI INTERNI. Sostituzione della tubazione e delle lance degli idranti interni mediante fornitura e posa in opera di - Tubazione flessibile DN 45 a norma UNI EN 14540 mod. AB-PU, dotata di raccordi UNI 804 realizzati in ottone EN 1982; raccordatura a norma UNI 7422 - Lancia a effetti multipli - E' incluso l'onere del trasporto a rifiuto e della fornitura del rapporto di prova e/o omologazione prototipo, del collaudo finale mediante prova idrostatica delle tubazioni. | euro cadauno | |
| Nr. 95 M.017 | NASPO ORIENTABILE A PARETE DA INTERNO Fornitura e posa in opera di naspo orientabile a parete da interno a norma UNI EN 671-1, marcato CE, tipo BOCCIOLONE Art.80/A o similare, composto da: - cassetta a parete a bordi arrotondati e bobina in acciaio al carbonio, verniciate in poliestere rosso RAL 3000. - Dimensioni cassetta mm H 650x700; profondità mm 200; Diametro bobina mm 535. - Telaio portavetro in alluminio anodizzato; - Tubazione semirigida bianca DN25 a norma UNI EN 694 raccordata - 20 metri; - Lancia ad effetti multipli starjet ugello Diam. 8 - k 28; - Valvola di intercettazione a sfera in ottone da 1" Gas ed erogatore in ottone; - Lastra "fire glass" dimensione mm 590 x 640 La fornitura dovrà essere comprensiva del relativo cartello segnalatore. L'intervento dovrà essere corredato di relativa Dichiarazione di Conformità secondo D.M. 37/08. | euro cadauno | |
| Nr. 96 M.018 | TUBAZIONI IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità PE100 conforme alla norma UNI EN 12201, PN16 (SDR1 PN 10 per condotte di fluidi in), posto in opera compresi pezzi speciali. Tubazione in polietilene diam. 31/40 mm | euro m | |
| Nr. 97 M.019 | TUBAZIONI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225,serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, raccorderia, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati e tracce: Tubazioni in acciaio diam.1" | euro m | |
| Nr. 98 M.020 | Fornitura e posa in opera di WC per disabili tipo HND serie BADEN MASTER posto secondo le indicazioni della D.L. Completo di: scarico con sifone, cassetta a zaino con per wc, pulsante pneumatico da incasso a distanza, miscelatore termostatico con doccetta tipo Baden Master. | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| i.e.03.2007.1 | <p>F.p.o. di integrazione al quadro elettrico generale (QE1) Fornitura e posa in opera di integrazione al quadro elettrico generale (QE1), realizzato come da schema elettrico allegato, completo di interruttori, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione, collegamento delle linee di alimentazione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.03.2007.2 | <p>F.p.o. di spostamento quadro elettrico sala multimediale esistente (QEA) Fornitura e posa in opera di spostamento quadro elettrico sala multimediale esistente (QEA), comprensivo di smontaggio, pulizia e rimontaggio in nuova posizione, come da schema elettrico allegato, completo di interruttori, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione, collegamento delle linee di alimentazione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.03.2025.1 | <p>F.p.o. di quadro elettrico aula polivalente (QE2) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico aula polivalente (QE2), realizzato come da schema elettrico allegato, completo di interruttori, scaricatori, componenti, morsetti per guida Din, accessori di cablaggio, targhette di identificazione, collegamento delle linee di alimentazione. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.05.1040 | <p>F.p.o. cavo unipolare tipo N07V-K 1x16 mmq G/V Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile isolato in PVC tipo N07V-K 1x16 mmq G/V. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.05.1400 | <p>F.p.o. cavo multipolare flessibile tipo FG7OR 5G10 mm2 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma EPR, con guaina PVC tipo FG7OR 5G10 mm2. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.0441 | <p>F.p.o. di canale porta cavi in PVC 20x20 mm IP40 Fornitura e posa in opera di canale porta cavi non forato, in PVC 20x20 mm, completo di coperchio, quota parte di elementi di giunzione e pezzi speciali per grado di protezione IP40, staffe e accessori di fissaggio. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.0711 | <p>F.p.o. di tubo flessibile a doppia parete diam. 63 mm Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in polietilene di tipo corrugato a doppia parete diametro 63 mm per posa interrata, compresa quota parte di raccordi, manicotti e pezzi speciali, escluso lo scavo ed il reinterro. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.0713.1 | <p>F.p.o. di tubo flessibile a doppia parete diam. 100 mm Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in polietilene di tipo corrugato a doppia parete diametro 100 mm per posa interrata, compresa quota parte di raccordi, manicotti e pezzi speciali, escluso</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| | <p>lo scavo ed il reinterro. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.1211 | <p>F.p.o. di tubo a vista diam 20 mm in PVC Fornitura e posa in opera di tubo a vista diametro 20 mm in PVC rigido, autoestinguente, serie pesante compresa quota parte di cassette di derivazioni, raccordi, manicotti e pezzi speciali. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.1212 | <p>F.p.o. di tubo a vista diam 25 mm in PVC Fornitura e posa in opera di tubo a vista diametro 25 mm in PVC rigido, autoestinguente, serie pesante compresa quota parte di cassette di derivazioni, raccordi, manicotti e pezzi speciali. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.1213 | <p>F.p.o. di tubo a vista diam 32 mm in PVC Fornitura e posa in opera di tubo a vista diametro 32 mm in PVC rigido, autoestinguente, serie pesante compresa quota parte di cassette di derivazioni, raccordi, manicotti e pezzi speciali. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.06.1215 | <p>F.p.o. di tubo a vista diam 50 mm in PVC Fornitura e posa in opera di tubo a vista diametro 50 mm in PVC rigido, autoestinguente, serie pesante compresa quota parte di cassette di derivazioni, raccordi, manicotti e pezzi speciali. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro m | |
| i.e.07.0050a | <p>F.p.o. di dispersore a croce l=1.5 m Fornitura e posa in opera di dispersore verticale di terra in profilato a croce di acciaio zincato a caldo di dimensioni 50x50x5 mm di lunghezza 1500 mm, con piastra forata nella estremità superiore, completo di morsetti, accessori di collegamento e di protezione contro la corrosione con posa in intimo contatto con il terreno e collegamento al conduttore di terra. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.07.0060 | <p>F.p.o. di collegamenti equipotenziali supplementari Fornitura e posa in opera di collegamenti equipotenziali supplementari di terra: - corda di rame isolato di sezione 6 mmq; - collari equipotenziali a vite; - accessori di fissaggio. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.09.0106.1 | <p>F.p.o di installazione apparecchio di illuminazione esistente Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione esistente. La presente posizione è da intendersi comprensiva delle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria atta a garantire il perfetto funzionamento dell'apparecchio quali l'eventuale sostituzione di lampade, tubi, reattori, starter, accenditori, ecc. Nel prezzo sono da includere gli accessori di fissaggio e il collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale, sia incassata che a vista. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O U N I T A R I O |
|----------------------|--|-----------------------|--------------------------------|
| i.e.09.0120bb 052 | <p>perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> <p>F.p.o. di plafoniera IP65 2x58W (LINDA TRASPARENTE art. 5355) Fornitura e posa in opera di plafoniera idonea per l'installazione a parete/soffitto 2x58W IP65 (3F Filippi art. 3F Linda Trasparente 2x58 HF art. 5355), completa di tubi fluorescenti 2x58W e cablaggio elettronico. La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> | n. | |
| i.e.09.0167.1 052 | <p>F.p.o. di plafoniera IP20 4x18W (L 324x18 HF 3AO) Fornitura e posa in opera di plafoniera idonea per l'installazione in controsoffitto 4x18W IP20 (3F Filippi serie L 324x18 HF 3AO o equivalente), completa di tubi fluorescenti T8 4x18W, cablaggio elettronico. La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> | n. | |
| i.e.09.0181 052 | <p>F.p.o. di plafoniera IP20 2x58W 3DEC (FILIGARE o equivalente) Fornitura e posa in opera di plafoniera 2x36W (3F Filippi art. FIL 220 2x58 HF 3DEC - IP20 o equivalente) con corpo in acciaio zincato a caldo, ottica di tipo 3DEC decorativa in alluminio verniciato, grado di protezione IP20, con tubi fluorescenti T8 da 58W, reattore elettronico HF, completa di accessori di fissaggio a soffitto e/o sospensione, da sola o in sistema continuo. La presente voce è comprensiva di accessori di collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale, sia incassata che a vista. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> | n. | |
| i.e.09.0910 052 | <p>F.p.o. di plafoniera IP44 20W (PRISMA mod.UNICA o equivalente) Fornitura e posa in opera di plafoniera idonea per l'installazione a parete/soffitto IP44 (Prisma mod. Unica 23 o equivalente), completa di lampada fluorescente compatta 20W e attacco E27. La presente voce è comprensiva di accessori di fissaggio e collegamento alla linea di alimentazione in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> | n. | |
| i.e.10.0310.4 | <p>F.p.o. di lampada di emergenza 24W IP65 (LINERGY mod. CRISTAL 65) Fornitura e posa in opera di lampada autonoma d'emergenza (LINERGY mod. CRISTAL 65 o equivalente) per fissaggio a soffitto e/o a parete, in materiale plastico autoestinguente, grado di protezione IP65, completa di accumulatori ricaricabili autonomia non inferiore a 1 h, lampada 24W , 700 lumen, sistema di autodiagnosi con LED, cassette, tubazioni, conduttori, morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> <p style="text-align: right;">euro</p> | n. | |
| i.e.10.0310.5 | <p>F.p.o. di lampada di emergenza 24W IP65 con pittogramma US (LINERGY mod. CRISTAL 65) Fornitura e posa in opera di lampada autonoma d'emergenza completa di pittogramma US (LINERGY mod. CRISTAL 65 o equivalente) per fissaggio a soffitto e/o a parete, in materiale plastico autoestinguente, grado di protezione IP65, completa di accumulatori ricaricabili</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| | <p>autonomia non inferiore a 1 h, lampada 24W , 700 lumen, sistema di autodiagnosi con LED, cassette, tubazioni, conduttori, morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.11.0010 | <p>F.p.o. di interruttore unipolare incassato</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore unipolare modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.11.0030 | <p>F.p.o. di interruttore bipolare incassato</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore bipolare 16A modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.11.0130 | <p>F.p.o. di pulsante a tirante unipolare incassato (chiamata di emergenza)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante a tirante unipolare modulare componibile con cordone e pomello (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.11.0210 | <p>F.p.o. di deviatore unipolare incassato</p> <p>Fornitura e posa in opera di deviatore unipolare modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.11.0400 | <p>F.p.o. di rivelatore presenza persone incassato</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore presenza persone ad infrarossi da incasso modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso IP40, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.12.0020 | <p>F.p.o. di presa tipo bipasso 2P+T 10/16A incassata</p> <p>Fornitura e posa in opera di presa tipo bipasso 2P+T 10/16A 230V modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completa di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O U N I T A R I O |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------------------|
| i.e.12.0022 | <p>F.p.o. di presa tipo bipasso 2P+T 10/16A a vista IP40 Fornitura e posa in opera di presa tipo bipasso 2P+T 10/16A 230V modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completa di quota parte di scatola da esterno con placca autoportante IP40, copriforo, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.12.0030 | <p>F.p.o. di presa tipo unel universale 2P+T 10/16A incassata Fornitura e posa in opera di presa tipo unel universale 2P+T 10/16A 230V modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completa di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.12.0032 | <p>F.p.o. di presa tipo unel universale 2P+T 10/16A a vista IP40 Fornitura e posa in opera di presa tipo unel universale 2P+T 10/16A 230V modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completa di quota parte di scatola da esterno con placca autoportante IP40, copriforo, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.14.0012 | <p>F.p.o. di dispositivo ottico-acustico incassato/vista (chiamata di emergenza) Fornitura e posa in opera di dispositivo ottico-acustico modulare componibile, realizzato con ronzatore 230V, relè monostabile 3NO e lampada spia (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completo di quota parte di scatola da incasso/a vista IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.14.0012.1 | <p>F.p.o. di campana di fine lezione tipo badenia Fornitura e posa in opera di campana di fine lezione tipo badenia 230V comprensivo di di accessori di sostegno e staffaggio linea di alimentazione dal quadro generale di edificio QE1 esistente in cavo 2x1.5mmq e quota parte di scatola da incasso/a vista IP40, telaio, morsetteria, accessori di fissaggio e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.14.0402a | <p>F.p.o. di pulsante RESET chiamate di emergenza bagni Fornitura e posa in opera di punto RESET chiamate composta da pulsante per reset modulare componibile con copritasto personalizzato "RESET" . La voce è comprensiva di accessori di fissaggio, cablaggio dei componenti e collegamento alla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.15.0221.1 | <p>F.p.o. di presa TD RJ45 cat. 6 a vista IP40</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| | <p>Fornitura e posa in opera di punto presa impianto telefono/trasmissione dati eseguito in categoria 6, AMP RJ45 cat.6 comprensivo adattatore per serie modulare civile, a vista, completo di quota parte di scatola da esterno con placca autoportante IP40 , telaio portafrutti, copriforo, morsetteria, accessori di fissaggio, comprensivo di cavo UTP cat. 6 in derivazione da armadio fonia/dati esistente.</p> <p>Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere e accessorio per una corretta installazione, funzionamento e per dare il lavoro perfettamente finito a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.15.0221.2 | <p>F.p.o. di presa TD RJ45 cat. 6 incassato</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa impianto telefono/trasmissione dati eseguito in categoria 6, AMP RJ45 cat.6 comprensivo adattatore per serie modulare civile, a incasso, completo di quota parte di scatola, telaio portafrutti,placca, copriforo, morsetteria, accessori di fissaggio, comprensivo di cavo UTP cat. 6 in derivazione da armadio esistente.</p> <p>Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere e accessorio per una corretta installazione, funzionamento e per dare il lavoro perfettamente finito a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.16.0121.1 | <p>F.p.o. di pulsante di allarme manuale incendio</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di avviso manuale di incendio per centrale convenzionale in esecuzione sottovetro frangibile di tipo interattivo sviluppata in conformità con le normative EN 54.11 (marca equivalente e compatibile col sistema in essere) completo di accessori di fissaggio, quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla distribuzione principale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.16.0130.1 | <p>F.p.o. di rivelatore ottico di fumo</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo per sistema convenzionale con base (marca equivalente e compatibile col sistema in essere) completo di accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla centrale esistente.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.16.0130.2 | <p>F.p.o. di segnalatore acustico</p> <p>Fornitura e posa in opera di segnalatore acustico per sistema convenzionale con base (marca equivalente e compatibile col sistema in essere) completo di accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla centrale esistente.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.17.0120 | <p>F.p.o. di presa TV incassata</p> <p>Fornitura e posa in opera di presa TV modulare componibile (marca e modello sono specificate nelle note conclusive del presente elaborato) completa di quota parte di scatola da incasso IP40, telaio portafrutti, copriforo, placca, morsetteria, accessori di fissaggio e cavo coassiale in derivazione dalla distribuzione principale esistente.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | n. |
| i.e.19.0910.2 | <p>F.p.o. di start-up collaudo impianto rivelazione fumi</p> <p>Fornitura e posa in opera di Start-Up collaudo impianto rivelazione fumi, messa in servizio, numerazione apparecchi, in conformità alle norme applicabili.</p> <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro | a corpo |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| i.e.20.0921.1 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto trasmissione dati/telefonia/ rivelazione incendi Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto trasmissione dati/ telefonia/rivelazione incendi, comprensiva di linee in derivazione dagli armadi e centrali di pertinenza, scatole, raccordi, morsetteria, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.20.0921.2 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto trasmissione dati/telefonia/ rivelazione incendi/tv/chiamata Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto trasmissione dati/ telefonia/rivelazione incendi, comprensiva di linee in derivazione dagli armadi e centrali di pertinenza, scatole, raccordi, morsetteria, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.21.0150 | <p>F.p.o. di sezionatore di comando 4x32A Fornitura e posa in opera di sezionatore rotativo di comando 4 poli 32A, in custodia a vista, grado di protezione IP65, completo di morsetteria, accessori di fissaggio, e quota parte di impianto elettrico, comprensivo di linea di alimentazione in derivazione dal quadro QE2. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.21.0920.2 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto forza motrice Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto forza motrice comprensiva di linee, cavi N07V.K, canali portacavi, scatole, raccordi, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.21.0920.4 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto forza motrice Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto forza motrice comprensiva di linee, canali portacavi, scatole, raccordi, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.21.0920.a 1 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto illuminazione Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto illuminazione comprensiva di linee ,conduttori N07V-K e FROR, canali portacavi, scatole, raccordi, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.21.0920.a 2 | <p>F.p.o. di distribuzione principale e secondaria impianto illuminazione Fornitura e posa in opera di distribuzione principale e secondaria impianto illuminazione comprensiva di linee , canali portacavi, scatole, raccordi, materiali di consumo e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte".</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O U N I T A R I O |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------------------|
| i.e.23.0100a | <p>F.p.o. di punto alimentazione unità esterna a pompa di calore Fornitura e posa in opera di punto alimentazione unità esterna a pompa di calore completo di morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dal sezionatore. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.23.0102b | <p>F.p.o. di punto alimentazione unità interna Fornitura e posa in opera di punto alimentazione unità interna completa di morsetteria, cavi, tubazioni, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalla distribuzione principale in partenza dall' unità esterna. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro a corpo | |
| i.e.23.0105.1 | <p>F.p.o. di punto alimentazione termostato ambiente Fornitura e posa in opera di punto alimentazione termostato ambiente completa di morsetteria, accessori di fissaggio e quota parte di impianto elettrico in derivazione dalle unità interne. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".</p> | euro n. | |
| i.e.24.0101 | <p>F.p.o. di assistenze murarie impianti elettrici Fornitura e posa in opera di Fornitura e posa in opera di opere di assistenze murarie complete al servizio degli impianti elettrici e similari da intendersi come: - esecuzione di tracce eseguite a mano e/o tramite l'ausilio di frese meccaniche, eventuali fori passanti, muratura di scatole e fissaggio di tubazioni corrugate, rinzafo e chiusura delle tagliole con ripristino dell'intonacatura se necessario escludendo le sole opere di imbiancatura; - scavo a sezione obbligata da eseguirsi in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua con mezzo meccanico, compreso dell'eventuale armatura delle pareti, compreso il reinterro e il riempimento con materiale proveniente dallo scavo, compreso l'eventuale allontanamento dal cantoere del materiale di risulta ed in conferimento in discarica (oneri di conferimento inclusi); - costruzione di canalizzazioni e polifere con tubi in cloruro di vinile PVC, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, del rinfianco e della copertura in conglomerato cementizio; - pozzetti prefabbricati in c.a. per derivazione e/o raccordo posati in opera su fondazione di calcestruzzo, compreso lo scavo, il collegamento delle tubazioni in entrata, in uscita e di raccordo all'eventuale palo di illuminazione esterna, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura idonea al traffico pesante con telaio e controtelaio in ghisa; - dado o plinto di fondazione per palo eseguito con calcestruzzo dosato a 250 kg/mc compreso il relativo scavo a sezione obbligata ed il necessario foro di collegamento al pozzetto di raccordo o derivazione relativo (dimensioni come da progetto); - forometria per tutti gli elementi in campo nei controsoffitti, ballatoi, solai, cavedi, etc. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". LA PRESENTE POSIZIONE NON HA ALCUNA QUOTAZIONE IN QUANTO GLI ONERI SONO DA INTENDERSI INCLUSI E COMPENSATI NEL COMPUTO METRICO OPERE EDILI.</p> | euro a corpo | |
| i.e.24.0101.1 | <p>F.p.o. di assistenze murarie impianti elettrici Fornitura e posa in opera di Fornitura e posa in opera di opere di assistenze murarie complete al servizio degli impianti elettrici e similari da intendersi come: - esecuzione di tracce eseguite a mano e/o tramite l'ausilio di frese meccaniche, eventuali fori passanti, muratura di scatole e fissaggio di tubazioni corrugate, rinzafo e chiusura delle tagliole con ripristino dell'intonacatura se necessario escludendo le sole opere di imbiancatura; - scavo a sezione obbligata da eseguirsi in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua con mezzo meccanico, compreso dell'eventuale armatura delle pareti,</p> | | |

COMMITTENTE:

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| | <p>compreso il reinterro e il riempimento con materiale proveniente dallo scavo, compreso l'eventuale allontanamento dal cantiere del materiale di risulta ed in conferimento in discarica (oneri di conferimento inclusi);</p> <ul style="list-style-type: none"> - costruzione di canalizzazioni e polifere con tubi in cloruro di vinile PVC, compreso ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, del rinfiacco e della copertura in conglomerato cementizio; - pozzetti prefabbricati in c.a. per derivazione e/o raccordo posati in opera su fondazione di calcestruzzo, compreso lo scavo, il collegamento delle tubazioni in entrata, in uscita e di raccordo all'eventuale palo di illuminazione esterna, la sigillatura di queste e l'idonea botola di copertura idonea al traffico pesante con telaio e controtelaio in ghisa; - dado o plinto di fondazione per palo eseguito con calcestruzzo dosato a 250 kg/mc compreso il relativo scavo a sezione obbligata ed il necessario foro di collegamento al pozzetto di raccordo o derivazione relativo (dimensioni come da progetto); - forometria per tutti gli elementi in campo nei controsoffitti, ballatoi, solai, cavedi, etc. <p>Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". LA PRESENTE POSIZIONE NON HA ALCUNA QUOTAZIONE IN QUANTO GLI ONERI SONO DA INTENDERSI INCLUSI E COMPENSATI NEL COMPUTO METRICO OPERE EDILI.</p> | euro | a corpo |
| i.e.25.0100 | <p>F.p.o. di materiali di consumo Fornitura e posa in opera di: materiali di consumo quali conduttori, cavi, tubazioni, scatole, raccordi, collegamenti equipotenziali principali e secondari, e accessori a completamento di tutte le posizioni sopra descritte senza nulla escludere. Nel prezzo si intende incluso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro perfettamente funzionante e finito a "regola d'arte". LA PRESENTE POSIZIONE NON HA ALCUNA QUOTAZIONE IN QUANTO GLI ONERI SONO DA INTENDERSI INCLUSI E COMPENSATI NELLE POSIZIONI PRECEDENTI.</p> | euro | a corpo |
| i.e.25.0110.1 | <p>F.p.o. di documentazione finale as-built Fornitura e posa in opera di: disegni, schemi elettrici unifilari, certificazioni, manuali di manutenzione e gestione, valori di prove strumentali redatte su idonei verbali ed elaborati grafici riportanti esattamente e fedelmente quanto eseguito in cantiere (as-built) debitamente firmati da tecnico abilitato e dall'Impresa Installatrice in copie secondo quanto indicato in capitolato. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri e accessori per dare l'opera perfettamente compiuta, funzionante e realizzata secondo la regola dell'arte.</p> | euro | a corpo |
| i.e.25.0111 | <p>Esecuzione delle verifiche iniziali ai sensi della norma CEI 64/8 Fornitura e posa in opera di opera relativa all'esecuzione delle verifiche iniziali ai sensi della norma CEI 64/8, da intendersi come prova di funzionamento degli interruttori differenziali, verifica della continuità dei conduttori di protezione, misura della resistenza d'isolamento dei conduttori, nonché quanto espressamente riportato nella sezione 6 della CEI 64/8 fascicolo 8613 con redazione di apposito documento finale. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri e accessori per dare l'opera perfettamente compiuta, funzionante e realizzata secondo la regola dell'arte.</p> | euro | a corpo |
| i.e.25.0120 | <p>Oneri di smontaggio e smantellamento impianti esistenti aula multimediale e refettorio Oneri per lo smontaggio e smantellamento di tutti gli impianti elettrici esistenti non più utili, dell'aula multimediale e refettorio come previsto nel progetto, compreso l'onere per il trasferimento a pubblica discarica, oneri di conferimento inclusi. Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri e accessori per dare l'opera perfettamente compiuta, funzionante e realizzata secondo la regola dell'arte.</p> | euro | a corpo |
| i.e.25.0120.1 | <p>Oneri di smontaggio e smantellamento impianti esistenti palestra e sala multifunzionale Oneri per lo smontaggio e smantellamento di tutti gli impianti elettrici esistenti non più utili, della palestra e dell'aula multifunzionale come previsto nel progetto, compreso l'onere per il</p> | | |

COMMITTENTE:

