



**Comune di Canicattì**  
Libero Consorzio Comunale di Agrigento

**DIREZIONE III**  
"Servizi tecnici territoriali, Sviluppo economico e Programmazione"  
P.O. n. 5 "Servizi tecnici e territoriali e Programmazione"

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DELLA  
SCUOLA ELEMENTARE " LA CARRUBBA "**

**CUP H56E17000010001**

**PROGETTO ESECUTIVO**

ELABORATO ELABORATI ECONOMICI  
Elenco prezzi

SCALA :

**CITTA' di CANICATTI'**

*Libero Consorzio Comunale di Agrigento*

UFFICIO TECNICO

**PARERE TECNICO FAVOREVOLE n. 16 del 2020**  
ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 12/2011  
che rivisita il parere tecnico n. 11 del 28.02.2020.

addi, 13.5.2020



IL RUP  
(Geom. Antonio La Vecchia)

**CITTA' DI CANICATTI'**  
UFFICIO TECNICO

Parere Tecnico n. 11 del 2020

Visto si esprime parere favorevole all'approvazione del  
PROGETTO ai sensi dell'art. 5 della L.R. 12/07/2011 n.  
12 e dell'art. 24 della L.R. n. 8 del 2016 di recepimento  
del D.L. 18/04/2016 n. 50 e successive modifiche ed  
integrazioni per l'importo complessivo di  
**€ 1.465.000,00**

Canicattì li 20 FEB 2020

IL R.U.P.  
Geom. Antonio La Vecchia

**I collaboratori :**

Geom. Giuseppe Capollina

Geom. Diego Spalanga

**Il progettista :**

Ing. Giocchino Meli

**Il R.U.P. :**

Geom. Antonio La Vecchia

Data : genn. 2018

Aggiornamento : 13.11.2019

| N.E.P.    | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura | Prezzo Unit |
|-----------|-------------|--|--------------|-------------|
| #0#       |             | <b>Voci Finite senza Analisi</b>   |              |             |
| 11.1.9.2. |             | <p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m<sup>3</sup> cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scariolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>- All'interno di edifici</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOCINQUANTACINQUE/12</p>  | €/metro cubo | 155,12      |
| 22.1.1    |             | <p>Muratura in conci di tufo e malta bastarda, retta o centinata, realizzata a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 20 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOCINQUANTAQUATTRO/84</p>  | €/metro cubo | 254,84      |
| 33.1.1.2  |             | <p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione con C 12/15</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTIOTTO/18</p>   | €/metro cubo | 128,18      |
| 43.1.3.2  |             | <p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104 ), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104 ), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori edili:</p> <p>per opere in fondazione per lavori edili C28/35</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSESSENTA/88</p> | €/metro cubo | 160,88      |
| 53.1.3.11 |             | <p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104 ), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104 ), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in elevazione per lavori edili:</p> <p>per opere in elevazione per lavori edili C32/40</p>   |              |             |

| N.E.P.     | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura     | Prezzo Unit |
|------------|-------------|--|------------------|-------------|
| #0#        |             | EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/30   | €/metro cubo     | 174,30      |
| 63.2.1.1   |             | Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali.<br>per strutture in cemento armato intelaiate<br>EURO DUE/05  | €/chilogrammo    | 2,05        |
| 73.2.2     |             | Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.<br>EURO TRENTAUNO/38  | €/metro quadrato | 31,38       |
| 84.2.1.2   |             | Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione.<br>per diametro di perforazione da 151 mm a 200 mm<br>EURO CENTOVENTIDUE/75 | €/metro          | 122,75      |
| 94.2.6     |             | Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>EURO DUE/88  | €/chilogrammo    | 2,88        |
| 104.2.7    |             | Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>- per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato<br>EURO QUARANTASETTE/48   | €/100kg          | 47,48       |
| 115.1.7    |             | Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti.<br>EURO QUARANTAQUATTRO/89   | €/metro quadrato | 44,89       |
| 125.1.10.1 |             | Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo  |                  |             |

| N.E.P.     | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura                            | Prezzo Unit |
|------------|-------------|--|---|-------------|
| #0#        |             | scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.<br>collocato all'interno degli edifici  |   |             |
| 135.2.4.1. |             | Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.<br>battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm.  | EURO DICIASSETTE/92<br>€/metro quadrato | 17,92       |
| 147.2.2    |             | Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.<br>- in acciaio S235J o S275J  | EURO TREDICI/75<br>€/metro              | 13,75       |
| 157.2.4.2  |             | Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.<br>in acciaio S355J   | EURO TRE/65<br>€/chilogrammo            | 3,65        |
| 167.2.6    |             | Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.  | EURO TRE/73<br>€/chilogrammo            | 3,73        |
| 177.2.12   |             | Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a solvente per protezione da carico d'incendio di strutture in acciaio, nuove o vecchie, zincate o non zincate, calcolato con le modalità previste dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e, più precisamente: le strutture in acciaio nuove o vecchie non zincate dovranno essere preventivamente sabbiate con grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco) e protette con mano di fondo anticorrosivo a rapida essiccazione; le strutture in | EURO UNO/80<br>€/chilogrammo            | 1,80        |

| N.E.P.    | Codice Art. | DESCRIZIONE   | Unità Misura     | Prezzo Unit |
|-----------|-------------|---|------------------|-------------|
| #0#       |             | acciaio nuove o vecchie zincate, andranno preventivamente trattate con mano di primer di attacco di fondo compatibile con la vernice intumescente impiegata. Lo spessore della protezione antincendio per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto (R30, R45, R60, R90) sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la sabbiatura, il trattamento anticorrosivo ed il primer d'attacco.   |                  |             |
|           |             | - misurato al m <sup>2</sup> , per ogni 500 micron o frazione di vernice in opera (film secco)<br>EURO VENTITOTTO/87  | €/metro quadrato | 28,87       |
| 187.2.14  |             | Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.  |                  |             |
|           |             | - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata<br>EURO DODICI/77   | €/metro quadrato | 12,77       |
| 198.1.1.3 |             | Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): |                  |             |
|           |             | - Superficie minima di misurazione m <sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.  |                  |             |
|           |             | con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m <sup>2</sup> /K) con vetri camera 4-6-4 alta efficienza con argon<br>EURO TRECENTOCINQUANTAQUATTRO/00   | €/metro quadrato | 354,00      |
| 208.4.2.3 |             | Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.Lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.   |                  |             |
|           |             | vetro camera 4-6-4 alta efficienza basso emissivo idoneo fino alla zona climatica E (trasmittanza fra 1,3 e 1,7 W/( m <sup>2</sup> K))<br>EURO SESSANTA/22  | €/metro quadrato | 60,22       |
| 219.1.1   |             | Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da   |                  |             |

| N.E.P.  | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura                   | Prezzo Unit |
|---------|-------------|--|--------------------------------|-------------|
| #0#     |             | un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>EURO VENTIUNO/55  | €/metro quadrato               | 21,55       |
| 229.1.3 |             | Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>EURO QUATTORDICI/88  | €/metro quadrato               | 14,88       |
| 23      | 10.1.1.1    | Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>botticino, travertino e simili<br>EURO NOVANTASEI/88                             | €/metro quadrato               | 96,88       |
| 24      | 11.2.1      | Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br>EURO SETTE/55   | €/metro quadrato               | 7,55        |
| 25      | 15.1.5      | Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.<br>EURO TRECENTODICIOTTO/77   | €/cadauno                      | 318,77      |
| 26      | 15.1.8      | Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.<br>EURO DUECENTOQUARANTACINQUE/43 | €/cadauno                      | 245,43      |
| 27      | 21.1.3.2    | Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano<br>EURO SEICENTOSSESSANTA/93   | €/metro cubo                   | 660,93      |
| 28      | 21.1.4      | Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.<br>EURO ZERO/99  | €/metroquadrat<br>oxcentimetro | 0,99        |
| 29      | 21.1.5.2    | Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano  |                                |             |

| N.E.P. | Codice Art. | DESCRIZIONE   | Unità Misura                   | Prezzo Unit |
|--------|-------------|---|--------------------------------|-------------|
| #0#    |             | EURO QUATTROCENTOCINQUANTAQUATTRO/39  | €/metro cubo                   | 454,39      |
| 30     | 21.1.6      | Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.<br>EURO DIECI/84  | €/metro quadrato               | 10,84       |
| 31     | 21.1.9      | Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.<br>EURO UNO/99  | €/metroquadrat<br>oxcentimetro | 1,99        |
| 32     | 21.1.16     | Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.<br>EURO QUINDICI/78   | €/metro quadrato               | 15,78       |
| 33     | 21.1.24.    | Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.<br>EURO VENTIDUE/35   | €/cadauno                      | 22,35       |
| 34     | 21.1.25.    | Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.<br>- per ogni m3 .<br>EURO TRENTADUE/26   | €/metro cubo                   | 32,26       |
| 35     | 21.3.1.1    | Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.<br>per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore<br>EURO NOVANTATRE/59 | €/metroquadrat<br>oxcentimetro | 93,59       |

| N.E.P. | Codice Art. | DESCRIZIONE   | Unità Misura     | Prezzo Unit |
|--------|-------------|---|------------------|-------------|
| #0#    |             | <b>Voci Finite con Analisi</b>  |                  |             |
| 36     | AP.1        | Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 35 cm di profondità massima e una larghezza del foro massima di 32 mm, con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina epossidica bicomponente colabile. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.<br>EURO SETTE/24  | €/cadauno        | 7,24        |
| 37     | AP.2        | Realizzazione di incamiciatura metallica di elementi orizzontali in c.a. per il rinforzo a taglio e flessione mediante l'applicazione di profilati pressopiegati a L, calastrelli in acciaio tipo S275J. Messi in opera tramite fissaggio con barre passanti ad aderenza migliorata del diametro f 8, in fori praticati nell'elemento in c.a. riempiti di resina antistrappo. I calastrelli costituiti da piatti 50x6 avranno passo iniziale e finale, per un tratto di 100 cm, pari a 15 cm, mentre nel tratto centrale lo stesso sarà pari a 25 cm. Gli angolari 80x8 si estendono lungo gli spigoli della trave in c.a. Compreso putellature e ponteggi necessari, il taglio della muratura inferiore e/o superiore a contatto con la trave, la rimozione dell'intonaco di ricoprimento della trave, l'eventuale rimozione e ripristino del copriferro ammalorato, la saldatura degli elementi in profilato metallico costituenti l'incamiciatura, la malta a ritiro controllato di ricoprimento e riprofilatura e ultimo strato in gesso o altro materiale di ricoprimento, il rifacimento della parte di muratura dismessa e rifinitura con intonaco di malta cementizia e rete reggintonaco ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br>EURO DUECENTOVENTIDUE/67 | €/metro          | 222,67      |
| 38     | AP.3        | Oneri di accesso alla discarica<br>EURO ZERO/02   | €/chilogrammo    | 0,02        |
| 39     | AP.4        | Fornitura e posa in opera di rasante minerale premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano su sottofondo esistente con spessore non inferiore a 3 mm ed eventuale ripristino di parti ammalorate dell'esistente. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>EURO OTTO/42   | €/metro quadrato | 8,42        |
| 40     | AP.5        | Taglio e rimozione a sezione obbligata di muratura, interna o esterna, di qualsiasi tipo, forma e spessore e su tutte le facce interessate, necessaria per incamiciatura pilastri in c.a. o collocazione di carpenteria metallica incassata. Successiva muratura e rifinitura con intonaco cementizio ed ultimo strato con materiale identico a quello rimosso. Compreso l'eventuale ripristino degli impianti tecnologici interessati, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il trasporto a rifiuto e l'onere di accesso in discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br>Per ogni metro di pilastro €/m<br>EURO VENTI/80  | €/metro          | 20,80       |
| 41     | AP.6        | Fornitura e posa pannello sandwich a doppio rivestimento metallico, coibentato in poliuretano, con lamiera esterna profilata a 5 greche per aumentare la resistenza ai carichi statici e dinamici. Il fissaggio è a vista, con appositi cappellotti metallici e guarnizione. Spessore complessivo pannello 40 mm. Compreso di copri lista in lamierino ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>EURO VENTIQUATTRO/45  | €/metro quadrato | 24,45       |
| 42     | AP.7        | Taglio e rimozione a sezione obbligata di muratura, interna o esterna, di qualsiasi tipo, forma e spessore e su tutte le facce interessate, necessaria l'inserimento di pilastri in c.a., per incamiciatura pilastri in c.a. o collocazione di carpenteria metallica incassata. Successiva muratura e rifinitura con intonaco cementizio ed ultimo strato con materiale identico a quello rimosso. Compreso l'eventuale ripristino degli impianti tecnologici interessati, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il trasporto a rifiuto e l'onere di accesso in discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br>Per ogni metro di pilastro €/m<br>EURO VENTI/80   | €/metro          | 20,80       |



| N.E.P. | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura | Prezzo Unit |
|--------|-------------|--|--------------|-------------|
|        |             | <b>Voci a corpo</b>  |              |             |
| 39     | VC.1A       | Ripristino strettamente necessario di pavimentazione, battiscopa e soglie di marmo, interne ed esterne, in tutti i piani, dismesse durante l'esecuzione dei lavori, con materiali identici, se reperibili, o similari. Compreso malte, colle ed ogni altro materiale, onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br>EURO DODICIMILAQUARANTA/50  | €/a corpo    | 12.040,50   |
| 40     | VC.1B       | Ripristino strettamente necessario di pavimentazione, battiscopa e soglie di marmo, interne ed esterne, in tutti i piani, dismesse durante l'esecuzione dei lavori, con materiali identici, se reperibili, o similari. Compreso malte, colle ed ogni altro materiale, onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.<br>EURO DODICIMILANOVANTATRE/60  | €/a corpo    | 12.093,60   |
| 41     | VC.2A       | Smontaggio, adeguamento dimensionale e ricollocazione, ove necessario sostituzione, previo messa in opera di nuovo controtelaio, degli infissi interni ed esterni che interferiscono con l'incamiciatura dei pilastri e delle travi strutturali, nonché sostituzione, ove necessario, dei vetri e tinteggiatura di tutti gli ambienti con pittura lavabile di resina vinilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante, nonché sistemazione e riqualificazione delle aiuole adiacenti l'edificio con l'individuazione di uno spazio fruibile alla comunità dei cittadini, con ingresso dedicato dalla via Argentina, arricchito dalla collocazione di:<br>- n. 2 altalene doppie, con sedili a tavoletta, con struttura di appoggio in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176;<br>- n. 1 Giostra<br>- n. 1 Scivolo con partenza a 150 cm da terra, scala a gradini con corrimano. Parapetti e sponde scivolo in polietilene, pista di scorrimento in VTR<br>-n. 2 bilici in legno, omologato a norme EN 1176<br>e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br>EURO VENTICINQUEMILADIECI/80 | €/a corpo    | 25.010,80   |
| 42     | VC.2B       | Smontaggio, adeguamento dimensionale e ricollocazione, ove necessario sostituzione, previo messa in opera di nuovo controtelaio, degli infissi interni ed esterni che interferiscono con l'incamiciatura dei pilastri e delle travi strutturali, nonché sostituzione, ove necessario, dei vetri e tinteggiatura di tutti gli ambienti con pittura lavabile di resina vinilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e fornitura e posa di servoscala con piattaforma idoneo al superamento di un dislivello variabile a seconda della singola esigenza, a persone con ridotta o impedita capacità motoria su sedia a ruote da installarsi all'interno o all'esterno di edifici scolastici con guida di scorrimento, pedana motorizzata con piano di calpestio antidrucciolo, pulsantiera di bordo integrata nel corpo macchina con pulsanti di salita e discesa a pressione continua e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte<br>EURO TRENTAMILACINQUANTA/36   | €/a corpo    | 30.050,36   |

| N.E.P. | Codice Art. | DESCRIZIONE  | Unità Misura     | Prezzo Unit |
|--------|-------------|--|------------------|-------------|
| #0#    |             | <b>Oneri Sicurezza</b>   |                  |             |
| 47     | 26.1.1.1    | Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.<br>munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio |                  |             |
|        |             | EURO SETTE/81  | €/metro quadrato | 7,81        |
| 48     | 26.1.2      | Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.<br>- per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per  |                  |             |
|        |             | EURO UNO/26  | €/metro quadrato | 1,26        |
| 49     | 26.1.3      | Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.<br>- per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base   |                  |             |
|        |             | EURO TRE/58  | €/metro quadrato | 3,58        |
| 50     | 26.1.16     | Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.  |                  |             |
|        |             | EURO NOVE/45   | €/metro          | 9,45        |
| 51     | 26.2.6      | Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.   |                  |             |
|        |             | EURO CINQUANTA/47  | €/cadauno        | 50,47       |
| 52     | 26.3.2.1    | Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.<br>varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00   |                  |             |
|        |             | EURO CINQUANTADUE/12   | €/cadauno        | 52,12       |