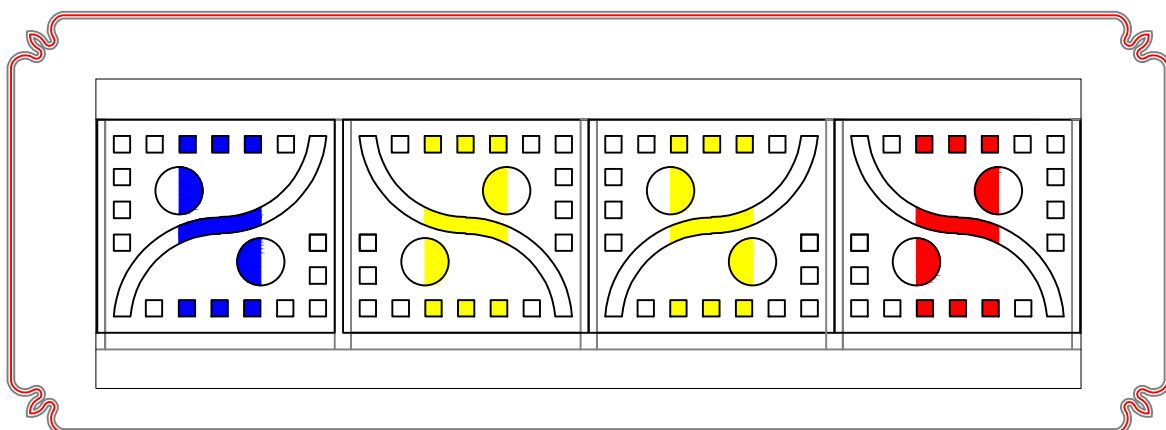


Comune di Perdaxius

Provincia SU

# Progetto

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA SCUOLA ELEMENTARE



NOVEMBRE 2017

DEFINITIVO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**ALLEGATO C**

Il Resp. dell' Area Tecnica

Dott. Ing. Valerio MARONGIU

Progettista

Dott. Arch. Marco CONCAS

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Edificio principale (Cat 1)</b>							
1 / 10 D010 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente necessario per la realizzazione dell'impianto idrico e di scarico a servizio del livello del laboratorio di ceramica. Compresa la linea di mandata idrica e di scarico dal blocco bagni adiacente. Compreso ogni onere per rintracciare le condotte in corrispondenza della parete di separazione con il blocco bagni, relazzare una nicchia sulla muratura dove murare una cassetta che ospita ea valvole di intercettazione. La linea deve essere del tipo multistrato e sottotraccia opportunamente fissata . Compreso ogni onere per la realizzazione del foro passante nel placcaggio del bagno. Compreso ogni onere e magistero per realizzare le derivazioni, il collegamenti, i ripristini, l'eventuale demolizione e rifacimento di parte del placcaggio del bagno e quanto altro occorra per dare all'impianto finito completo e funzionante e collaudato comprese tutte le integrazioni che si rendessero necessarie in fase esecutiva. blocco bagni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	338,99	338,99
2 / 11 D011 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di lavello a singola vasca in acciaio inox con sgocciolatoio, dim 140x60 cm. piano di lavoro in acciaio aisi 304, spessore 10/10 mm. con bordo anteriore con spigolo di 40 mm, alzatina posteriore da 10 cm. . Mobile in acciaio inox AISI 304, con finitura schotch brite assemblato con saldatura e puntatura, gambe in tubolare 40x40 mm. vasche inox 500x500x250 mm. da posizionarsi , perfettamente sigillato alla parete posteriore e collegato all'adduzione acqua calda e fredda e allo scarico. Compreso di miscelatore a dischi di ceramica e comando per erogazione del tipo a leva e di tutti gli accessori per il collegamento allo scarico. Il modello di tipo approvato dalla DL. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavello montato e funzionante a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DL. Nuova laboratorio ceramica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'121,20	1'121,20
3 / 12 D012 15/11/2017	Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente per l'ampliamento dei due ambienti interni alla scuola elementare denominati Deposito e Assistenti. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere e magistero per le seguenti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'460,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'460,19
	<p>lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio delle due porte compreso lo smontaggio dei telai, controtelai e posizionamento all'interno del cantiere;</li> <li>- demolizione delle due pareti di tramezzo compreso il carico e allontanamento delle macerie fino al deposito in cantiere;</li> <li>- demolizione della porzione di pavimentazione interessata dalla traccia dei due tramezzi demoliti;</li> <li>- ripristino del tratto di muratura adiacente i tramezzi demoliti e rasatura con intonaco base calce;</li> <li>- ripristino della pavimentazione con piastrelle in gres porcellanato simili a quelle esistenti e di colore e finitura superficiale a scelta della DL, compresa la stuccatura dei giunti;</li> <li>- smontaggio del controsoffitto esistente per il solo tratto interessato dalla demolizione dei tramezzi e dalla realizzazione delle pareti in cartongesso;</li> <li>- tracciatura e realizzazione delle due pareti di cartongesso, di cui una curva, compresa la realizzazione della struttura in acciaio da fissare a pavimento e a soffitto direttamente sul solaio, oltre che lateralmente alle pareti esistenti;</li> <li>- montaggio delle controcasse in acciaio per il riposizionamento delle due porte precedentemente smontate;</li> <li>- realizzazione del nuovo battiscopa da posizionare su entrambe le facce delle pareti in cartongesso con battiscopa in gres porcellanato del tipo simile a quello esistente di colore e finitura a scelta della DL;</li> <li>- rimontaggio del controsoffitto precedentemente smontato, comprese le eventuali sostituzioni delle parti che dovessero subire dei danneggiamenti;</li> <li>- realizzazione della veletta in cartongesso di chiusura del controsoffitto, da realizzarsi in corrispondenza dei tramezzi demoliti;</li> <li>- rimontaggio delle porte compreso telaio, controtelaio e coprifili;</li> </ul> <p>Compreso inoltre ogni altro onere e magistero per la manutenzione delle due porte esistenti con la sostituzione di parti non più idonee o danneggiate, anche con la nuova fornitura di coprifili o quant'altro, compreso la pulizia finale. Compreso inoltre il carico su automezzo delle materie di risulta e/o non più recuperabili, il trasporto fino all'impianto di conferimento autorizzato e/o di recupero ed ogni onere relativo al conferimento, compreso ogni onere per il rispetto del DM Ambiente 11.10.2017 .</p>							
	SOMMANO corpo					1,00		
						1,00	3'800,01	3'800,01
	<b>A R I P O R T A R E</b>							5'260,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							5'260,20
4 / 13 D013 27/11/2015	<p>TINTEGGIATURA A TRE MANI A COPRIRE, di cui una mano di primer e due di pittura, di soffitti e pareti, interne ed esterne, a qualsiasi altezza, con pittura traspirante a base di calce silossanica tipo sikkens o equivalente, compresa la preparazione del fondo con stuccature e carteggi nei punti indicati dalla DL, tutto compreso;compreso l'onere per l'eventuale formazione di disegni, fasce o zoccolatura anche di diverso colore, di colore a scelta della dl, compresi i ponteggi, le tracciature dei disegni ed ogni altro onere da realizzarsi su pareti sia orizzontali che verticali di qualsiasi forma o dimensione, previa realizzazione di campionatura per il parere preventivo su materiale e colori da parte della D.L.. Compreso l'onere per l'utilizzo di trabatelli fissi e o mobili, ponteggi scale e quant'altro e la perfetta pulizia finale degli ambienti.</p> <p>Recinzione pannelli parte bassa * (lung.=100,00+47)</p> <p>Esterno scuole *(lung.=60,10+23,05*0,70+9,35*0,40+7,00*0,70+2,15*2,90+(2*2,15+2,90)*0,25+46,00+14,70*0,70)</p> <p>Interno scuole *(lung.=27,85*2,80-2*2,20*1,70-(3,60+2,70)*2,00+28,75*3,50+47,00+-2,95*1,95-1,20*2,10-3,00*2,00+25,75*3,10+39,95-3*1,00*1,95-1,20*2,10-2,98*2,00+28,80*3,05+40,55-3*1,95*1,00-1,20*2,10-3,10*2,00+28,40*3,08+46,05-3*1,00*1,95-1,20*2,10+28,30*2,80-8,45*2,80-2*2,20*1,70+12,20*3,08+9,24-0,90*2,10-2,40*0,50+12,60*3,08+9,90-0,90*2,10-2,40*0,50+67,00*3,08+37,50-61,00*2,00-2*2,40*0,40-0,90*2,10)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	147,00	1,000		294,00		
			149,20			149,20		
			791,16			791,16		
						1'234,36	7,49	9'245,36
5 / 14 D014 06/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di protezione termica per prospetti del tipo a pannello incollato. La lavorazione consiste in:</p> <p>1. Preparazione di supporto murario consistente nell'asportazione di verniciature, tinteggiature e/o rivestimenti plastici e qualsiasi altra presenza organica e non, se non ben ancorata od incoerente, da eseguirsi mediante raschiatura e/o idrolavaggio a pressione. Successivamente, a insindacabile giudizio della direzione lavori, si dovrà procedere alla bonifica, risanamento e rifacimento corticale delle parti da terra al livello delle soglie delle finestre.</p> <p>Consolidamento del sottofondo mediante l'applicazione di una emulsione a legante organico, tipo Sandex Fibrobas, con sabbie micronizzate, fibre in polipropilene e biossido di titanio. Traspirante e con Ph 7,2;</p> <p>2. Profilo di partenza inossidabile con</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							14'505,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							14'505,56
	<p>gocciolatoio in corrispondenza della zoccolatura, Nelle aree a contatto col terreno si utilizzano lastre isolanti e prodotti impermeabilizzanti, queste comprese e compensate nel presente prezzo a insindacabile giudizio della D.L.;</p> <p>3. Applicazione delle lastre isolanti mediante incollaggio della superficie eseguita con adesivo a presa idraulica, premiscelato minerale a base di cemento, sabbia e additivi. Ritiro quasi nullo, adesione: &gt; 8 N/cm<sup>2</sup>, resiste alla trazione, permeabile al vapore: <math>\mu = &lt; 25</math>, peso specifico a secco 1,35 kg/dm<sup>3</sup>, coefficiente di conduttività termica: 0,83 W/mK con U.R. 50%; 0,93 W/mK con U.R. 90%.</p> <p>4. Lastre isolanti di spessore 80 mm, per il rivestimento verticale, in Lana di Roccia Basaltica con leganti basso fenolici conformi alla norma UNI EN 13163.. Conduttività termica dichiarata <math>\lambda_D \leq 0,037</math> (EN 12667/EN 13163), Resistenza termica dichiarata RD 2,15 (EN 12667/EN 13163), Reazione al fuoco classe A1 EC(EN 13501-1), Resistenza a compressione 10% 40 kPa (EN 826 ), Resistenza a trazione perpendicolare 15 kPa (EN 1607), Resistenza al carico puntuale 400 N (EN 12430), Assorbimento d'acqua a breve termine &lt; 1 Kg/mq (EN 1609 ), Assorbimento d'acqua a lungo termine &lt; 3 (EN 12087), Densità 145 ±14 Kg/mc (EN 1602), Resistenza al passaggio del vapore acqueo 1 <math>\mu</math> (EN 12086). Su dette lastre il collante dovrà essere distribuito sia lungo la cornice perimetrale sia su almeno tre aree indicanti il corretto posizionamento del collante, secondo il principio del "perimetro e punti", corrispondenti alla posizione dei tasselli con trama geometrica in rilievo per una maggiore superficie di supporto per il collante. Superficie del pannello occupata dalla colla minimo 40%. Consumo minimo 6 Kg/mq. Le lastre dovranno essere posate, previa applicazione del collante, testa a testa, a giunti sfalsati, anche sugli angoli, a file successive a partire da quella più bassa. Nel corso della posa dovrà essere continuamente verificata la complanarità della superficie, mediante l'uso della staggia metallica. Eseguita la posa, le zone di isolante deteriorato, gli angoli sbrecciati, gli eventuali giunti aperti critici, dovranno essere sistematicamente riempiti con spezzature dello stesso materiale isolante, escludendo l'uso del collante o della malta di rasatura per stuccare giunti o recuperare la planarità fra le lastre. In corrispondenza di serramenti, davanzali, e copertine, il pannello intero dovrà essere tagliato ed interrotto per inserire un nastro sigillante impermeabile o specifico sigillante poliuretano flessibile tipo AKFIX P635, con resistenze alle temperature da -40 fino a +90</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							14'505,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							14'505,56
	<p>°C, resistenza alla pioggia battente, compatibile con l'isolante, capace di consentire dilatazioni fisiologiche degli elementi e l'impermeabilità del giunto.</p> <p>5. Ad adesivo asciutto, verranno applicati i tasselli con chiodo in resina tipo PR ITALIA I 150, nella quantità minima di 6/mq. Per eseguire correttamente questa ultima applicazione la malta collante deve essere disposta sulla lastra a cordolo in corrispondenza del posizionamento del/i tassello/i. Questa procedura è richiesta dal corretto ciclo applicativo del sistema.</p> <p>6. Su tutti gli spigoli del rivestimento, sulle mazzette degli infissi e perimetralmente agli infissi a filo, si dovranno applicare, prima della rasatura, gli angolari o profili a "C" in PVC e FIBRA DI VETRO, usando come collante la stessa malta di rasatura, con esclusione di chiodi di qualsiasi tipo. Gli angolari dovranno essere del tipo preaccoppiato con una striscia della rete in fibra di vetro prevista come armatura dell'intonaco sottile. Dimensione min 11x15 cm. Particolare cura dovrà essere data alle aperture degli infissi e non solo, agli spigoli, alla partenza in basso ed alla chiusura in sommità. Ovunque necessario dovrà essere eseguita sigillatura perimetrale poliuretanicca elastica.</p> <p>7. Dopo 48/72 ore, successivamente la posa delle lastre isolanti, si esegue la rasatura armata con il rasante cementizio di caratteristiche analoghe a quanto elencato al punto 3. Nello strato di rasatura fresco dovrà essere inserita una rete in fibra di vetro delle dimensioni di 4,5 x 5 mm, altezza 1,00 m, trattata con appretto antialcalino, priva di plastificanti Tipo Fibratex E70. Peso non inferiore a 155 gr/mq, e resistenza allo strappo nell'ordito e nella trama di &gt; 2100 N/50 mm. Sormonti almeno 10 cm, rinforzi diagonali in corrispondenza angoli aperture. Completata la lavorazione, la rete di armatura dovrà risultare annegata nella rasatura. Lo spessore medio finito dell'intonaco sottile, come sopra realizzato, dovrà risultare non inferiore a mm 4 ed il consumo minimo di 8 Kg/mq.</p> <p>8. Dopo l'essiccazione dello strato di rasatura sarà applicata la finitura protettiva a spessore tipo SANDTEX CARSO 1, prodotto in dispersione polimerica, biossido di titanio, polveri selezionate di marmo, con additivo fungicida e battericida ad ampio spettro, altamente flessibile, idrorepellente e traspirante. Colori a discrezione della D.L. Le caratteristiche della pasta colorata dovranno corrispondere alle indicazioni qualitative e quantitative delle schede tecniche; densità del materiale pastoso 1,7kg/dm3, diffusione vapore acqueo 38 g/(mq-d), PH 7,5. Classe di traspirabilità V1. Adesione (Pull Off) secondo</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							14'505,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							14'505,56
	<p>ISO 4624, &gt;1,9 MPa.</p> <p>9. Fornitura e posa in opera di primer uniformante e consolidante tipo SANDTEX FINISH, pigmentato della stessa tonalità dellafinitura.</p> <p>Compreso inoltre la fornitura e posa in opera delle scossaline in corrispondenza del tetto di raccordo con la copertura esistente dello stesso materiale e colore di quelle preesistenti. La scossalina dovrà essere di dimensioni maggiorate per consentire l'inserimento del profilo di fissaggio delle strisce a led per tutto lo sviluppo.</p> <p>Sono compresi e compensati nella voce tutti i materiali e la posa in opera di tutti gli elementi costitutivi la presente voce e i tagli, le sagomature, gli adattamenti, le finiture degli infissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, in accordo con gli elaborati progettuali e disposizioni della D.L. Il ciclo e l'applicazione saranno coperti da assicurazione decennale secondo modalità previste dal produttore. In opera. Compreso l'onere per l'utilizzo dei ponteggi, trabatelli, il tiro in alto, lo sfrido, la fornitura e il posizionamento in verticale di profili inossibabili di altezza tale da renderli complanari con la rasatura finale posizionati in modo da ottenere in facciata un giunto verticale ogni 120 cm. Compreso inoltre lo smontaggio, modifica, rimontaggio dei pluviali completi di staffe , ancoraggi e terminale di allontanamento dell'acqua dalle pareti. Compreso inoltre lo smontaggio delle plafoniere a parete e ogni onere per il rimontaggio in posizione traslata sulle pareti non interessate dal cappotto comprese le linee del tipo sottotraccia e i ripristini. parete nord + ovest + sud *(lung.=86,00+73,00+25,00)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		184,00			184,00		17'526,00
6 / 17 D017 14/06/2016	<p>Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente per climatizzare due aule della scuola elemetare con sistema dual split. Occorrono pertanto due unità esterne e quattro unità interne da posizionarsi a scelata della DL sulle coperture e/o a pavimento. I condizionatori sono tipo dual split inverter 12000+12000 A++ per aule fino a 50 mq con altezze fino ai 3,50 m di tipo approvato dalla DL con pressione sonora inferiore ai 25 db unità interna e 50 db unità esterna. Compreso inoltre ogni onere per le opere murarie, per il fissaggio e le sigillature, la realizzazione dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle macchine, l'impianto per lo scarico della condensa e quanto altro occorra per dare l'impianto funzionante a perfetta regola d'arte e secondo</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							32'031,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							32'031,56
	le indicazioni della DL .					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'500,00	4'500,00
7 / 18 D018 08/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente necessario per la modifica dell'impianto elettrico della scuola elementare e della scuola materna, compresa la realizzazione della linea dal quadro generale fino al nuovo laboratorio di ceramica per l'alimentazione della presa interbloccata, realizzazione della linea di alimentazione dell'illuminazione della nuova recinzione dal quadro generale, la linea di alimentazione dell'illuminazione della facciata ventilata dal quadro generale compresa la fornitura e installazione degli interruttori magnetotermici. Le componenti principali da installare sono :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°1 presa interbloccata 10/16 A per il laboratorio di ceramica;</li> <li>- n°3 linee di alimentazione di cui una per la presa interbloccata del laboratorio di informatica, una linea per l'alimentazione del quadro zona recinzione e una linea di alimentazione del quadro zona facciata ventilata.</li> <li>- n°2 linee di alimentazione dal quadro generale per le unità di climatizzazione del tipo sottotraccia e/o a parete su canale questa compresa;</li> <li>- smontaggio e di due interruttori/deviatori relativi ai locali deposito e assistenti e rimontaggio in nuova posizione sulla nuova parete di cartongesso, compreso ogni onere per la fornitura e posa dei corrugati, scatole, supporti, placche e cavi;</li> <li>- n°4 prese bi passo complete di corrugati, scatole, supporti, placche e cavi da installare nei locali assistenti e deposito;</li> <li>- smontaggio di tre plafoniere da controsoffitto poste nella sala ricreativa e rimontaggio in nuova posizione per adattarsi alla nuova distribuzione dei locali assistenti e deposito, compreso l'onere per il ricablaggio, i cavi e quanto altro occorra;</li> <li>- disinstallazione delle 8 torrette poste nel laboratorio di informatica, compresa l'isolamento e messa in sicurezza dei cavi, il sezionamento delle linee, il tappo in acciaio inox a copertura di ogni singolo buco reso libero dalle torrette fissato a terra con quattro viti inox e relativi tasselli a brugola.</li> </ul> <p>Compreso ogni onere per la ricerca delle linee esistenti, la verifica, le misurazioni, lo sfilaggio e infilaggio dei cavi, la disinstallazione dell'esistente sistema citofonico e compreso la fornitura e installazione di nuovo sistema videocitofonico a colori e comando apertura cancello nuova</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							36'531,56



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							36'531,56
	<p>recinzione, il nuovo impianto tipo videocitofonico a colori a due utenze deve servire entrambe le scuole materna e elementare.</p> <p>Compreso ogni ordine e magistero per la verifica dell'impianto elettrico, citofonico e di terra esistenti, aggiornamento dei disegni dell'impianto e dei quadri elettrici, attestato di conformità delle opere eseguite e di quanto altro occorra per dare all'impianto finito completo e funzionante e collaudato, certificato e a norma comprese tutte le integrazioni che si rendessero necessarie in fase esecutiva. Compreso l'eventuale rifacimento del cavidotto esterno compreso la rimozione, scavo e ripristino pavimentazione.</p>					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
8 / 19 D019 28/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di soglia in basalto dello spessore di cm. 3 di finitura e colore uguali a quelle esistenti e di tipo approvato dalla DL. La lastra deve essere di larghezza tale da sporgere di cm. 5 dalla parete finita del cappotto e dotata di intaglio per la formazione del gocciolatoio. Compreso ogni onere per lo smontaggio dell'infisso, delle opere murarie necessarie, delle sigillature, il riposizionamento dell'infisso, l'onere dei tagli, lo sfrido, i ripristini, e quanto altro occorra per dare la nuova lastra perfettamente montata, con le pendenze corrette e rifinita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DL. Compreso l'onere per lo smontaggio della lastra esistente. Compreso inoltre il carico su automezzo delle materie di risulta e/o non più recuperabili, il trasporto fino all'impianto di conferimento autorizzato e/o di recupero ed ogni onere relativo al conferimento, compreso ogni onere per il rispetto del DM Ambiente 11.10.2017 .</p>	4,00 1,00	2,20 2,95	0,700 0,400		6,16 1,18		
	SOMMANO mc					7,34	177,75	1'304,69
9 / 20 D025 28/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente per lo smontaggio e rimontaggio delle due grate poste a protezione del laboratorio di informatica. Compreso la modifica delle zanche esistenti per allungarle dello spessore del cappotto esterno. Compreso l'onere per i tagli, le opere murarie, le saldature, la sverniciatura di tutte le parti metalliche, la zincatura a caldo e la riverniciatura con smalti tipo Rossetti metal rust o equivalenti di colore e finitura a scelta insindacabile della DL. Compreso ogni onere per il carico su</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							41'336,25



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							42'082,62
10 / 1 D001 29/09/2017	<p style="text-align: center;"><b>Rimaneggiamento piazzale e recinzione (Cat 2)</b></p> <p>Demolizione di recinzione in muratura e cancello carrabile. Demolizione di recinzione realizzata in muratura in blocchi di cls e/o laterizio sia pieno che forato con e senza rivestimento, compresa la demolizione della fondazione e dei pilastri in cls. Da eseguirsi a mano e/o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici, con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe, su manufatti di qualsiasi spessore. Compreso inoltre la verifica e lo smontaggio delle cassette murate all'interno della recinzione degli impianti idrici, elettrici, citofonici e di telecomunicazione, la messa in sicurezza fino al nuovo montaggio nella nuova recinzione. Compreso ogni onere atto a evitare danneggiamenti alle strutture e degli impianti adiacenti ed in particolare del marciapiede esistente e degli impianti citofonici, idrici e di illuminazione pubblica. Compreso lo smontaggio e accatastamento in luogo indicato dall'amministrazione, delle bandiere e del relativo sistema di sostegno, dei pannelli per la pubblicità elettorale presenti lato marciapiede e quanto altro occorra che sia di intralcio ai lavori di demolizione. Compresa la cernita e l'accatastamento del materiale di recupero da riutilizzare e ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni altro onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte e secondo le normative di sicurezza. Compreso inoltre il carico su automezzo delle materie di risulta e/o non più recuperabili, il trasporto fino all'impianto di conferimento autorizzato e/o di recupero ed ogni onere relativo al conferimento, compreso ogni onere per il rispetto del DM Ambiente 11.10.2017 .</p>							
	SOMMANO m2		43,00	2,500		107,50		
						107,50	20,00	2'150,00
11 / 2 D002 06/11/2017	<p>Scavo a sezione ristretta fino alla profondità di m. 5 dal piano di campagna, in asciutto o in presenza d'acqua, eseguito con mezzi meccanici e/o a mano dove necessario, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compreso ogni onere derivante per i preventivi assaggi del terreno e dalla presenza di linee o condotte interrate, compresi la sagomatura delle pareti dello scavo e lo spianamento e il livellamento del fondo, la verifica delle quote di progetto, gli esaurimenti d'acqua di qualsiasi provenienza, il carico ,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							44'232,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							44'232,62
	<p>trasporto e scarico delle materie di risulta in discarica autorizzata compresi gli oneri di conferimento, il tutto allo scopo di formare piani di posa di plinti, fondazioni continue, condotte fognarie e idriche, pozzetti e opere d'arte in genere, consolidamento di fondazioni con il sistema dei cantieri e sotto cantieri, compreso l'onere per lo scavo in qualsiasi posizione anche sotto la fondazione da consolidare, la profilatura delle pareti dello scavo, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette.</p> <p>fondazione recinzione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	43,00	0,50	0,400		8,60		
						8,60	25,54	219,64
12 / 3 D003 06/11/2017	<p>Cls rck 15 preconfezionato in stabilimento fornito in opera con autobetoniera e betonpompa, per sottofondo di pavimenti, massetti a terra o su vespaio, platee, rinfianchi, plinti, fondazioni, pilastri, travi, cordoli ecc. compresi eventuali aggotamenti ed allontanamenti dell'acqua. Compreso inoltre l'onere per l'uso di pompe, la vibratura dei getti, lo sfrido e qualsiasi altro attrezzo sia per la posa in opera che per la movimentazione sia orizzontale che verticale, compreso inoltre l'onere per i casseri di qualsiasi forma, materiale e dimensione, gli oneri il disarmo, ogni maggior onere per effettuare getti parziali e riprese degli stessi in fase di realizzazione con la tecnica dei cantieri e sottocantieri e la realizzazione di eventuali giunti escluse le eventuali armature metalliche, il tutto compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>sottofondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		45,00	0,500	0,100	2,25		
						2,25	136,53	307,19
13 / 4 D004 29/09/2017	<p>Cls Rck 25 N/mmq preconfezionato in stabilimento in opera per strutture armate e/o non armate di qualunque spessore sia in fondazione che in elevazione sia rette che curvilinee a qualsiasi altezza ed in qualsiasi posizione, compresi eventuali aggotamenti ed allontanamenti dell'acqua. Compreso inoltre l'onere per l'uso di pompe, la vibratura dei getti, lo sfrido e qualsiasi altro attrezzo sia per la posa in opera che per la movimentazione sia orizzontale che verticale, compreso inoltre l'onere per i casseri di qualsiasi forma, materiale e dimensione, gli oneri il disarmo, ogni maggior onere per l'utilizzo di profili angolari per ottenere uno smusso di 20x20 mm in ogni spigolo del getto, compresi quelli in corrispondenza dei giunti, da ambo le parti e posizionati come da disegni esecutivi. Compreso l'onere per il lavaggio del muro a</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							44'759,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							44'759,45
	fresco con getto d'acqua a pressione stabilita dal DL per ottenere un risultato tipo cemento lavato. Compreso inoltre le opere provvisionali, i ponteggi e ogni onere per dare i getti finiti a regola d'arte. Nel prezzo è compreso l'onere per i maggiori getti che compensano la riduzione degli spessori per effetto del lavaggio. nuova recinzione nuova recinzione	2,00	1,65 39,00	0,200 0,500	1,900 0,200	1,25 3,90		
	<b>SOMMANO mc</b>					5,15	365,31	1'881,35
14 / 5 D005 29/09/2017	Acciaio in barre ad aderenza migliorata Feb 44 K di qualsiasi diametro in opera per getti in cls di qualsiasi forma, dimensione e posizione, compreso l'onere per i tagli, gli sfridi, la piegatura, le legature, il tiro in alto, le opere provvisionali, i ponteggi e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Nuova recinzione		80,00	6,000		480,00		
	<b>SOMMANO Kg</b>					480,00	1,91	916,80
15 / 6 D006 29/09/2017	Fornitura e posa in opera di recinzione esterna costituita da pannelli in lamiera di alluminio mandorlato di dimensioni 1500x3000 mm e spessore mm 5, fissata su correnti scatolari in alluminio di sezione 50x100 mm e spessore 4 mm e montanti in alluminio scatolare di sezione 100x100 mm e spessore 4 mm. compreso ogni onere per il fissaggio di tutti gli elementi e l'ancoraggio al basamento in cls armato tramite piastre e tasselli ad espansione. I pannelli in lamiera di alluminio devono essere sagomati e tagliati per formare i disegni come da progetto e tutti i tagli devono essere stondati. Compreso inoltre la fornitura e posa del pannello in plexiglass dimensioni 1350 x 500 mm e spessore mm 15 colorato, fissato ai correnti tramite viti svasate con testa a scomparsa. Compreso ogni onere per i tagli, lo sfrido, le piegature delle lamiere e le sagomature, le forature per le rivettature, il fissaggio delle lastre alla struttura dei montanti e correnti tramite rivetti di adeguata dimensione in alluminio. Le unioni tra le lastre devono essere perfettamente eseguite senza lasciare aria tra le stesse. Le unioni delle lastre con i montanti e correnti devono essere a rivetti con interdistanza regolare e minimo di mm 100. Le unioni dei correnti con i montanti devono essere saldate. Le unioni dei montanti con le lastre di fissaggio al cls devono essere saldate. Le unioni delle piastre con il basamento in cls devono essere con tasselli inox ad espansione nel numero minimo di quattro per ogni piastra. Compreso ogni altro onere per dare la recinzione finita a regola							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							47'557,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							47'557,60
	d'arte e secondo le disposizioni della DL.		39,00			39,00		
	<b>SOMMANO m</b>					39,00	240,00	9'360,00
16 / 7 D007 07/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di cancello a due ante costituito da quattro pannelli in lamiera di alluminio mandorlato di dimensioni 2000x1000 spessore mm 5. Ciascuna anta è composta da due pannelli tra loro saldati lato interno e fissata su due correnti scatolari in alluminio di sezione 100x100 mm e spessore 5 mm e due montanti in alluminio scatolare di sezione 100x100 mm e spessore 5 mm. compreso ogni onere per il fissaggio di tutti gli elementi e le cerniere in numero minimo di quattro per anta con perni diametro 10 mm assemblati alle cerniere tramite cuscinetti troncoconici. Compreso i montanti laterali in alluminio sezione 100x100 spessore 5 mm da fissare tramite zanche al muro esistente da un lato e al basamento in cls armato tramite piastre e tasselli ad espansione dall'altro. Compreso inoltre il rinforzo del montante lato muretto in cls costituito da plinto in cls e puntone in scatolare di alluminio 100x100x5 mm adeguatamente fissato in sommità al montante del cancello e alla base tramite piastra al plinto. I pannelli in lamiera di alluminio devono essere sagomati e tagliati come da disegno di progetto e tutti i tagli devono essere stondati. Compreso ogni onere per i tagli, lo sfrido, le piegature delle lamiere e le sagomature, le forature per le rivettature, il fissaggio delle lastre alla struttura dei montanti e correnti tramite rivetti di adeguata dimensione in alluminio. Le unioni tra le lastre devono essere saldate dalla parte interna e perfettamente eseguite. Le unioni delle lastre con i montanti e correnti devono essere a rivetti con interdistanza regolare e minimo di mm 100. Le unioni dei correnti con i montanti devono essere saldate. Le unioni dei montanti con le lastre di fissaggio al cls devono essere saldate. Compreso inoltre la fornitura e posa del pannello in plexiglass dimensioni 1700 x 500 mm e spessore mm 15 colorato e spigoli smussati, di colore a scelta della DL, per ciascuna anta, fissato alla lamiera di alluminio tramite dispositivi a testa svasata entrambe le parti con bullone di fissaggio a scomparsa in acciaio inox o alluminio. Compreso inoltre la fornitura e montaggio della serratura elettrica con comando sia diretto che a rimando presso le unità interne dei due citofoni oltre quello manuale a chiave, compreso il passante a terra completo di elemento di bloccaggio complanare al pavimento. Compreso inoltre il bilanciamento delle ante, la regolazione delle cerniere per garantire il perfetto movimento di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							56'917,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							56'917,60
	<p>apertura e chiusura e il perfetto allineamento delle stesse. Compreso ogni altro onere per dare il cancello a regola d'arte e secondo le disposizioni della DL.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	2'923,54	2'923,54
17 / 8 D008 15/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di tutto l'occorrente per l'ampliamento dell'accesso carraio sulla via Aldo Moro. Nel prezzo sono comprese le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio del cancello esistente, sabbiatura di tutte le parti, ampliamento di ciascuna anta del cancello di 50 cm realizzato tagliando i correnti e inserendo un nuovo modulo del pannello decorativo sia per la parte inferiore che per quella superiore, prolunga dei tre correnti per anta mediante saldatura di un troncone di scatolare della stessa sezione del corrente stesso;</li> <li>- zincatura a caldo e pittura con smalti tipo sikkens di quattro colori con disegno simile a quello della recinzione adiacente di recente manutenzione;</li> <li>- demolizione della muratura parte destra fino a raggiungere il pannello della recinzione a giorno in cls facendo la massima attenzione a non danneggiarla;</li> <li>- realizzazione pilastro in cls armato delle dimensioni minime di 300x300x2400 mm armato con 4 fi 12 longitudinali e staffe fi 8 ogni 150 mm. compreso di plinto in cls dim 600x600x600 e scavo di fondazione tutto compreso;</li> </ul> <p>Compreso inoltre il rimontaggio del cancello, l'inghisaggio delle nuove cerniere, l'equilibratura, le regolazioni e quanto altro occorra per dare il cancello finito e funzionante a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della DL per un accesso carraio di apertura netta di mm. 4000.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO corpo</p>					1,00		
						1,00	2'000,00	2'000,00
18 / 9 D009 28/09/2017	<p>FORNITURA E POSA DI TUTTO L'OCCORRENTE PER L'AMPLIAMENTO DI DUE AIUOLE E RIMANEGGIAMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE ESISTENTE costituente nelle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smontaggio della pavimentazione esistente in blocchi di cls nelle zone indicate nelle tavole di progetto;</li> <li>- demolizione e 'asportazione del sottostante sottofondo e/o massetto armato con rete elettrosaldata;</li> <li>- onere per la cernita e pulizia delle lastre recuperabili previa autorizzazione della DL e</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							61'841,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							61'841,14
	<p>accatastamento in cantiere o altro luogo indicato dall'amministrazione comunale;</p> <p>- realizzazione di cordolo perimetrale con elementi in cls prefabbricato di sez. 12x25 cm posati a fresco su magrone di cls per l'ampliamento delle aiuole esistenti;</p> <p>- sistemazione dell'aiuola con livellamento del terreno compreso l'onere della fornitura e posa della terra da coltivo;</p> <p>- onere per la ricerca e individuazione delle lastre in cls danneggiate;</p> <p>- sostituzione delle lastre danneggiate con quelle ricavate dall'ampliamento delle aiuole esistenti o con altre simili a cura e spese dell'impresa;</p> <p>- pulizia di tutto il piazzale con idropulitrice a pressione.</p> <p>Compreso inoltre il carico su automezzo delle materie di risulta e/o non più recuperabili, il trasporto fino all'impianto di conferimento autorizzato e/o di recupero ed ogni onere relativo al conferimento, compreso ogni onere per il rispetto del DM Ambiente 11.10.2017</p> <p>Il tutto come da indicazioni della DL nelle aree individuate nei disegni di progetto.</p> <p>Pavimentazione esterna</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>		1,00			1,00		
						1,00	2'600,00	2'600,00
19 / 15 D015 29/09/2017	<p>Fornitura e installazione di impianto di illuminazione a led per la recinzione da posizionarsi all'interno della stessa e per la facciata interessata dal cappotto esterno. Compresa la fornitura e installazione di centralina programmabile per la variazione di intensità e colore secondo le indicazioni della DL. L'impianto è composto:</p> <p>- due quadri di alimentazione da incasso, uno in prossimità del cancello via Sardegna e uno in prossimità dell'ingresso all'interno posto sul prospetto ovest, che contengono i controller RGBW con standard dmx tipo PX2405 OLED Professional RGB DMX 12 or 24v DC 24 Channel x 5A e il trasformatore;</p> <p>- quadro consolle che contiene la consolle programmabile tipo genuino uno rev 3 e una dmx shield o Raspberry pi3 model b oltre a un convertitore usb dmx professionale, posto all'interno delle scuole in posizione facilmente accessibile;</p> <p>- linea dmx dal quadro consolle ai due quadri di alimentazione posti uno sulla recinzione e uno sulla facciata;</p> <p>- linea di alimentazione dei quadri derivata dal quadro delle scuole elementari da inserire in cavidotti esistenti;</p> <p>- linea di distribuzione a valle dei quadri alimentazione per ogni striscia led, da fissare agli scatolari che compongono la struttura in alluminio;</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							64'441,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							64'441,14
	<p>- n. 16 strisce a led IP65 (8 da posizionare lungo la recinzione e 8 da posizionare per la facciata rivestita dal cappotto) rivestite in resina epossidica con almeno 60 led RGB al metro con tensione di alimentazione da 12v dc. lunghezza ciascuna striscia led 5 metri inserita in barre di alluminio a profilo angolare e relativa cover opaca tutto compreso.</p> <p>L'intero sistema consta in moduli di strisce led lunghe 5 metri che devono essere comandate autonomamente.</p> <p>Compreso la programmazione della consolle secondo le indicazioni della DL e quanto altro occorra per dare l'impianto installato a norma e perfettamente funzionante. Da realizzarsi per tutta la lunghezza della recinzione e sulla facciata ovest. Compreso ogni onere per l'infilaggio dei cavi, i collegamenti, il cablaggio, l'inserimento delle strisce led all'interno delle barre angolari, il fissaggio delle barre angolari ai correnti della struttura, eventuali tracce, tagli, fori e ripristini, la programmazione dell'impianto, le verifiche, le certificazioni e la messa in funzione.</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	3'500,00	3'500,00
20 / 16 D016 14/11/2017	<p>Fornitura e posa in opera di tutti i materiali e le lavorazioni per la ristrutturazione della rampa di accesso ingresso ovest scuole elementari .</p> <p>Il lavoro consiste nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione della pavimentazione e del massetto sottostante per tutto lo sviluppo;</li> <li>-scavo e sistemazione del fondo per il rispetto delle quote esistenti;</li> <li>- ricostruzione della rampa previa realizzazione di adeguato sottofondo e di massetto armato con rete elettrosaldata spessore del massetto di cm 15.;</li> <li>- armatura integrata con ferri trasversali fi 12mm inghisati in appositi inserti nella fondazione del muro e del parapetto della rampa;</li> <li>- realizzazione della nuova pavimentazione tramite l'uso di quadrotti in cls simili a quelli del resto della pavimentazione del piazzale;</li> <li>- sistemazione del muro di parapetto con asportazione delle vecchie pitture, ripristino delle fessure, rasatura e tre mani a coprire con pittura traspirante a base di calce silossanica tipo sikkens di colore a scelta della DL previa mano di primer specifico;</li> <li>- eliminazione degli strati dell'impermeabilizzazione esistente nella pensilina, pulizia accurata del supporto, eliminazione di tutte le parti incoerenti sia sulla pensilina che su tutte le parti consistenti l'opera, verifica e pulizia dei ferri di armatura, trattamento degli stessi e/o sostituzione delle</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							67'941,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							67'941,14
	parti non più idonee, trattamento dei ferri con prodotti specifici, ripristino dei copriferri e della sagoma della pensilina con malte specifiche, regolarizzazione degli intonaci, rifacimento delle impermeabilizzazioni con guaina bicomponente armata tipo o equivalente a map elastic da dare a pennello previo posizionamento della bandella di raccordo solaio muratura. Compreso inoltre il posizionamento in tutto il perimetro di specifico gocciolatoio in alluminio, la tinteggiatura e tutto quanto altro occorra per dare la pensilina perfettamente restaurata secondo le indicazioni e previo benessere della DL; Compreso inoltre il carico su automezzo delle materie di risulta e/o non più recuperabili, il trasporto fino all'impianto di conferimento autorizzato e/o di recupero ed ogni onere relativo al conferimento, compreso ogni onere per il rispetto del DM Ambiente 11.10.2017 .. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le disposizioni della DL. Compreso l'onere per l'utilizzo di trabatelli fissi e o mobili, ponteggi scale e quant'altro.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'503,06	2'503,06
21 / 21 D020 16/06/2016	Malta di calce per opere in economia					6,50		
	SOMMANO a corpo					6,50	99,44	646,36
22 / 22 D021 17/02/2014	Operaio qualificato per opere in economia	4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO ora					32,00	31,08	994,56
23 / 23 D022 15/11/2017	Operaio comune per opere in economia.	4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO ora					32,00	28,59	914,88
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							73'000,00
	<b>T O T A L E euro</b>							73'000,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A RIPORTARE</b>							



