

UBICAZIONE

# COMUNE DI MORANO CALABRO

- PROVINCIA DI COSENZA -

PROGETTO

## ADEGUAMENTO SISMICO ALA SUD PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI" PROGETTO ESECUTIVO

SPAZIO RISERVATO per VISTI ed APPROVAZIONI

TITOLO DELL'ELABORATO

### ELENCO PREZZI UNITARI

ELABORATO N.

# 11.0

REVISIONE N.

RISERVATO ALLA D.L.

RISERVATO ALL'ENTE

DATA

SCALA

-----

IL PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI  
DOTT. ARCH. AMELIA AFFUSO

IL R.U.P. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
DOTT. ING. DOMENICO MARTIRE

L'IMPRESA

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
1	1	E.01.10.10.a	SCAVO DI PULIZIA GENERALE	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di 0,40 m. compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il carico sui mezzi ed il trasporto a rifiuto.	mq	0,78	19,23%
2	2	R.01.10.15.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO	Scavo a sezione obbligata eseguito rigorosamente a mano in terreno di qualunque tipo e consistenza, entro o a ridosso di edifici o in ambienti confinati, fino alla profondità di ml 2,00, da effettuarsi anche a quinconi, escluso la roccia, compreso l'onere per il rafforzamento delle pareti di scavo, la scarioratura del materiale il paleggio, cernite ed accantonamento di eventuali materiali di recupero, Il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, ed inoltre la regolarizzazione dello scavo e quanto altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	mc	128,00	79,05%
3	3	E.01.20.10.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZO MECCANICO	Scavo a sezione obbligata, con mezzo meccanico, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, terreno vegetale, e simili con trovanti fino ad 1 mc), fino alla profondità di m 1,50 , compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque fino ad un battente massimo di cm 20, il carico sui mezzi ed il relativo trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile o la sistemazione nell'aria di cantiere per come disposto dalla D.L.	mc	€ 3,78	11,11%
4	4	R.01.20.70.a	CARICO DA CUMULO	Carico da cumulo in zona ristretta eseguito con mezzi meccanici di piccole dimensioni	mc	€ 4,10	15,61%
5	5	R.01.20.80	RINTERRO	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso l'avvicinamento dei materiali, la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere	mc	€ 4,75	21,89%
6	6	R.01.30.20.a	TRASPORTO A DISCARICA AUTORIZZATA	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiale di risulta, provenienti dalle demolizioni anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica.	mc	€ 25,89	21,94%
7	7	R.02.20.30.c	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI	Demolizione di tramezzatura di spessore fino a 30 cm. Compreso l'onere per tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m .	mq	€ 8,10	76,42%
8	8	R.02.20.50.a	DEMOLIZIONE DI STRUTTURA IN CALCESTRUZZO	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello a qualunque altezza, Compreso l'onere per tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m .	mc	€ 172,58	45,97%
9	9	R.02.20.60.a	ESECUZIONE DI TRACCE	Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo della larghezza oltre i cm 10	mq/cm	€ 23,33	75,57%
10	10	R.02.40.10.b	TAGLIO DI MURATURA A SEZIONE OBBLIGATA	Taglio a sezione obbligata in muratura di pietrame di qualsiasi forma e spessore, eseguita a mano con idonea attrezzatura.	mc	€ 207,38	65,18%
11	11	R.02.50.10.a	DEMOLIZIONE DI INTONACI	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, sia interno che esterno, di spessore fino a 5 cm, a qualsiasi altezza, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici, compreso le necessarie opere provvisorie per spicconature di interni (trabattelli, ecc.), per spicconature di intonaci esterni è compensata a parte l'impalcatura, compreso scarioramento, il tiro in basso, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 4,10	79,02%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
12	12	R.02.60.50.a	RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale, compreso scarriolamento, il tiro in basso, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 8,35	79,04%
13	13	R.02.60.130.b	DEMOLIZIONE DI MASSETTO IN CALCESTRUZZO	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, non armati, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione, fino a 20 cm di spessore. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 compreso scarriolamento, il tiro in basso, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 12,71	55,47%
14	14	R.02.60.160.a	DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTO	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 compreso scarriolamento, il tiro in basso, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 5,04	78,97%
15	15	R.02.60.200.a	RIMOZIONE ZOCCOLINO BATTISCOPIA	Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	m	€ 1,16	78,45%
16	16	R.02.80.20.	RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI	Rimozione di controsoffitti composti da listelli e quadrotti di agglomerato di legno, di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 4,37	78,99%
17	17	R.02.90.30.e	RIMOZIONE MANTO DI COPERTURA	Rimozione manto di copertura realizzata con materiale leggero, compreso calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 4,36	78,90%
18	18	R.02.90.60.a	RIMOZIONI DISCENDENTI E CANALI DI GRONDA	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, a qualsiasi altezza, compreso smuramento degli elementi di ancoraggio, compreso calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	m	€ 4,57	78,99%
19	19	R.02.90.70.a	RIMOZIONE DI MANTO IMPERMEABILE	Rimozione di manti impermeabili bituminosi monostrato su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compreso il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico, carico sui mezzi per il trasporto a discarica autorizzata.	mq	€ 4,13	78,93%
20	20	R.02.100.60.c	SVERNICIATURA DI OPERE IN LEGNO	Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante sverniciatore chimico e successiva pulitura e applicazione di una mano di fondo con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida	mq	€ 8,37	79,08%
21	21	R.02.100.70.c	SVERNICIATURA DI OPERE IN FERRO	Sverniciatura di opere in ferro, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante sverniciatore chimico.	mq	€ 2,84	78,87%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
22	22	R.02.110.10.a	RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI FINO A 3 mq	Rimozione di infissi esterni in legno, di superficie fino a 3 m <sup>2</sup> , come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 7,25	72,97%
23	23	R.02.110.10.b	RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI DA 3.01 A 5 mq	Rimozione di infissi esterni in legno, di superficie da 3,01 m <sup>2</sup> a 5 mq, come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 6,16	71,92%
24	24	R.02.110.10.c	RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI OLTRE 5 mq	Rimozione di infissi esterni in legno, di superficie oltre 5 mq, come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 5,01	70,26%
25	25	R.02.110.20.a	RIMOZIONE DI AVVOLGIBILI	Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 6,91	72,65%
26	26	R.02.110.30.a	RIMOZIONE DI PORTE INTERNE	Rimozione di porta interna in legno, di superficie fino a 3 m <sup>2</sup> , calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per il carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 6,96	72,70%
27	27	R.02.110.50.a	RIMOZIONE DI INFISSI IN FERRO, ALLUMINIO O PVC	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie fino a 3 mq, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	€ 6,80	72,50%
28	28	R.02.120.10.a	RIMOZIONE DI APPARECCHIO IGIENICO SANITARI	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che parzialmente abili quali: vaso con cassetta, bidet, docce, lavello, lavabo anche se a colonna, comprese opere murarie di demolizione. Compreso l'onere per il carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m.	cad	€ 5,60	79,11%
29	29	R.02.120.20.a	RIMOZIONI DI TUBAZIONI VARIE	Rimozione di tubazioni varie, idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile, comprese opere murarie di demolizione. Compreso l'onere per il carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m.	m	€ 3,38	78,99%
30	30	R.03.10.10.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A 150 kg	Getto di conglomerato cementizio, per strutture a piano di campagna, eseguito con 150 kg di cemento, confezionato in cantiere eseguito, per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisoriale, le casseforme, e ferro di armatura.	mc	€ 146,55	35,01%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
31	31	R.03.10.40.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A 300 kg	Getto di conglomerato cementizio confezionato in cantiere eseguito, per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisorie, le casseforme, e ferro di armatura. Eseguito con 300 kg di cemento	mc	€ 166,72	30,77%
32	32	R.03.40.10.b	CASSERATURE	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.	mq	€ 25,62	57,17%
33	33	R.03.50.10.a	ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato 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 Fe B 38 K, Fe B 44 K di qualunque diametro.	kg	€ 1,45	18,62%
34	34	R.03.50.20.a	RETE ELETTROSALDATA	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.	kg	€ 1,41	31,91%
35	35	E.07.30.30.a	MASSETTO ISOLANTE	Massetto isolante di spessore medio di cm 7, costituito da impasto realizzato con cemento tipo 325 e vermiculite a 200 kg di cemento per 1 mc di vermiculite. Compreso la pulizia e preparazione del fondo. Compreso la formazione di giunti di dilatazione realizzati con profili elastomerici.	mc	€ 214,98	14,53%
36	36	R.04.30.100	SOLAIO IN TAVELLONI	Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su paretine in cls, compresa la formazione della soletta superiore in calcestruzzo di spessore non inferiore a cm 5 e rete elettrosaldato maglia 10x10 del fi 8.	mq	€ 33,87	30,38%
37	37	R.05.90.10.a	RIPARAZIONE MANTO DI COPERTURA	Riparazione di manto di copertura di tetti a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti, con sostituzione fino al 20% di tegole nuove; compreso tagli sfridi, il tiro in alto, il calo in basso il carico ed il trasporto del materiale di risulta.	mq	€ 12,75	42,20%
38	38	U.02.40.20.a	TUBAZIONE PER CONDOTTE DI SCARICO	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m². Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m² DN 200 mm e d im/min 167 mm	m	€ 11,17	27,78%
39	39	U.04.10.10.b	RINFIANCO CON SABBIA	Rinfiacco eseguito a mano con sabbia o sabbietta, di tubazioni e pozzetti, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso.	mc	€ 43,60	30,24%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
40	40	U.04.20.20.d	POZZETTO 50x50x50	Pozzetto di raccordo pedonale, 50x50x50, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo	cad	€ 49,95	46,00%
41	41	U.04.20.30.f	ANELLO PROLUNGA 50x50x25	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo.	cad	€ 19,49	47,16%
42	42	U.04.20.40.d	COPERCHIO POZZETTO 50x50	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero.	cad	€ 15,54	14,63%
43	43	E.07.90.40.f	VESPAIO AERATO	Vespaio areato mediante la posa a perdere di cupole in polipropilene rigenerato di modulo avente una dimensione orizzontale massima pari a cm 60 x 60, con scanalature atte al contenimento delle armature. Gli elementi saranno posati a secco, mutualmente collegati tra loro, su fondo già predisposto (pagato a parte). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura e posa della maglia elettrosaldata 20 x 20 e spessore minimo mm 6 e del getto di riempimento, l'onere per la formazione della caldana di cm. 4 e dei canali di aria, comprensivi della fornitura e posa in opera dei tubi in pvc di cm. 10 di diametro e delle griglie di protezione all'uscita delle tubazioni sulla muratura. Altezza fino a 1,50 m.	mq.	€ 58,33	7,96%
44	44	E.07.20.10.a	MASSETTO PER SOTTOFONDO DI PAVIMENTO	Massetto di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m <sup>3</sup> di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente, spessore finito non inferiore a cm 4.	mq	€ 12,68	52,05%
45	45	E.13.60.10.d	PAVIMENTO IN KLINKER	Pavimento in klinker ceramico non gelivo, delle dimensioni di cm 24,5x24,5, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm <sup>2</sup> , durezza superficiale non inferiore a 6 Mohs, dello spessore 8/16 mm, rispondente alle norme UNI EN 121 e 186/1, posto in opera con idoneo collante su predisposto massetto con giunti fugati secondo indicazioni della D.L., compresa imboiaccatura dei giunti non inferiore a mm 5, compreso tagli, sfridi, pulitura e pezzi speciali, superficie grezza e colore scelta dalla D.L.	mq	€ 43,07	28,65%
46	46	E.08.20.90.b	TRAMEZZATURA 8x25x25	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta di cemento e sabbia, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammortature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte Con Foratelle a dieci fori (8x25x25 cm).	mq	€ 22,00	54,05%
47	47	E.08.20.120.b	TRAMEZZATURA 15x25x25	Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 600 kg/mc con percentuale di foratura 60-70%, posti in opera con malta comune, compreso gli oneri per la formazione di angoli, spigoli, architravi, apertura di vani, mazzette e veelette, i collegamenti e le incassature ed inoltre quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con blocchi 25x25 cm per murature di tamponamento, contropareti e divisori	mq	€ 29,11	50,02%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
48	48		FORMAZIONE ARCHITRAVE	DI Formazione di architrave in calcestruzzo compreso: a) demolizione muratura di qualsiasi spessore e per un'altezza non inferiore a cm 25; b) fornitura e posa in opera di gabbia in ferro, Feb 44k, costituita da n. 4 ferri longitudinali del fi 16 e staffe del fi 8 ogni 25 cm; c) casseformi; d) puntellature provvisoriali; riempimento con calcestruzzo classe 300 opportunamente costipato; e) disarmo;	cad	€ 250,00	65,00%
49	49	E.11.70.40.d	CANALI DI GRONDA	Fornitura e posa in opera di Canali di gronda, converse e scossaline in acciaio zincato preverniciato da 8/10, montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno.	m	€ 12,31	42,97%
50	50	E.11.70.130.d	DISCENDENTI	Fornitura e posa in opera di Discendenti in acciaio zincato preverniciato da 8/10, forniti in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro da 81 a 100 mm.	m	€ 9,85	35,74%
51	51	E.12.10.10.b	IMPERMEABILIZZAZIONE BITUMINOSA	Fornitura e posa in opera di Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica, armata in filo continuo di poliestere non tessuto spessore 4 mm, flessibilità a freddo -25 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo Trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8+10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli.	mq	€ 9,42	28,34%
52	52	E.12.10.20.a	IMPERMEABILIZZAZIONE BITUMINOSA CON RIVESTIMENTO IN ARDESIA	Fornitura e posa in opera di Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, armata filo continuo elastoplastomeriche ardesiate naturale 4,5 kg/m² flessibilità a freddo -25 °C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8+10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:	mq	€ 10,45	25,55%
53	53	E.13.30.70.a	PAVIMENTO PIASTRELLE	IN Fornitura e posa in opera di Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1ª scelta, tinta unita naturale opaca, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali. Dimensioni 20x20 cm, con superficie antiscivolo, spessore non inferiore a 9 mm.	mq	€ 37,02	28,52%
54	54	E.14.10.20.g	SOGLIE IN PIETRA	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m, lucidate sul piano e sulle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe	mq	€ 113,74	21,72%
55	55	E.14.30.160.a	STRISCE ANTISCIVOLO	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo da mm 19 nere, per pavimentazioni e gradini autoadesive ad attacco rapido. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva	m	€ 2,70	39,63%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
56	56	E.15.20.10.e	RIVESTIMENTO CON PIASTRELLE	Fornitura e posa in opera di Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata rispondenti alle norme UNI EN 176-177 con superficie liscia o semilucida o bocciardata, Da cm 15x15 in tinta, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali.	mq	€ 33,63	39,37%
57	57	E.16.20.30.e	INTONACO RUSTICO	Intonaco grezzo o rustico, o fratazzato, con malta di cemento, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, per spessore di circa 20 mm.	mq	€ 11,62	66,18%
58	58	E.16.20.50.e	INTONACO CIVILE LISCIO	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali	mq	€ 14,82	68,96%
59	59	E.16.40.40.a	INTONACO ANTINCENDIO	Intonaco antincendio per murature in laterizio forato, a finitura liscia speculare fine a base di gesso emidrato e perlite espansa applicato a spruzzo in una mano, spessore minimo cm 2. Compresa la rasatura finale effettuata a mano	mq	€ 8,75	50,63%
60	60	E.17.40.20.a	CONTROSOFFITTO	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili biosolubili, ad elevate prestazioni acustiche ed igieniche, finitura decorata con perforazioni e fessurazioni a 360°, spessore 15 mm, ignifughi di classe 1 REI 120, appoggiati su struttura antiganciamento ed antisismica, compresa, in acciaio zincato preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali.	mq	€ 30,00	25,17%
61	61	E.18.10.10. b	INFISSI ESTERNI IN LEGNO	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12x8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e la parte mobile intelaiata (minimo 10x6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera esclusa verniciatura	mq	€ 324,00	8,53%
62	62	E.18.10.90a	INFISSI INTERNI IN LEGNO	Fornitura e posa in opera di Porta interna in legno di abete tamburata a struttura cellulare ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm corniciati su ambo le facce, armati a telaio con riquadri incassi per vetri; fascia inferiore di altezza fino a 30 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura, secondo le indicazioni della D.L.. E' altresì compreso il controtelaio, e le opere murarie di finitura ed assistenza.	mq	€ 166,03	6,66%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U M	PREZZO	% MANO D'OPERA
63	63	E.18.90.30	INFISSI ESTERNI IN PVC	Fornitura e posa in opera di Infissi in pvc di colore simile agli infissi esistenti, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificata 4-12-6/7, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità all'aria (UNI-EN 42), classe E4 di tenuta all'acqua (UNI-EN 86), classe V3 di resistenza al vento (UNI-EN 77), isolamento termico serramenti nudi 2,9 W/m <sup>2</sup> °C, potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717); in opera su preesistente controtelaio. Ad anta unica, a due ante, a vasistas, secondo le indicazioni della D.L. E' altresì compreso il controtelaio, e le opere murarie di finitura ed assistenza.	mq	€ 265,00	1,11%
64	64	E.18.100.40.b	AVVOLGIBILE ALLUMINIO	IN Avvolgibile con telo composto da stecche in alluminio altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 4,5 kg, agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanicata e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 70,21	31,93%
65	65	E.18.130.20.a	CASSONETTO IN LEGNO DI ABETE	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e celino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e celino	mq	€ 125,41	12,08%
66	66		ZANZARIERA	Fornitura e posa in opera di Zanzariera a molla verticale cassonetto da mm 46, guide 22x40 in alluminio, rete in fibra di vetro, fermi regolabili e pedolino per il bloccaggio, fornite nei colori definiti dalla D.L.	cad	€ 185,00	25,00%
67	67	E.18.160.10.d	PORTE ANTINCENDIO IN ACCIAIO AD UN ANTA (90)	Fornitura e posa in opera di Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciata coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 900x2000 mm. E' altresì compreso il controtelaio, e le opere murarie di finitura ed assistenza.	cad	€ 416,06	5,82%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
68	68	E.18.160.30.b	PORTE ANTINCENDIO IN ACCIAIO A DUE ANTE (90+30)	Fornitura e posa in opera di Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 1265x2000 mm. E' altresì compreso il controtelaio, e le opere murarie di finitura ed assistenza.	cad	€ 692,20	3,50%
69	69	E.18.160.130.c	MANIGLIONE ANTIPANICO	Fornitura e posa in opera di Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura.	cad	€ 189,75	7,35%
70	70	E.19.10.70.e	OPERE IN FERRO	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e le necessarie opere murarie per la posa in opera.	kg	€ 5,39	10,02%
71	71	E.19.30.10.a	GRIGLIATO IN FERRO	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio Fe B 360 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili.	kg	€ 3,26	12,27%
72	72	E.10.60.30.a	ISOLAMENTO A CAPPOTTO per i primi 3 cm. di spessore	Sistema di isolamento a cappotto realizzato mediante applicazione di pannelli termoisolanti in lastre posti in opera con pasta sintetica a base di polimeri acrilici in dispersione e quarzi a granulometria controllata miscelata con cemento 32.5 previo fissaggio meccanico con almeno 4tasselli plastici prefabbricati a fungo al mq.+ inserto autoespandente, in corrispondenza di tutti gli spigoli di ogni pannello; successiva applicazione di rasatura sottile eseguita con stucco sintetico miscelato con cemento tipo 32.5steso con spatola d'acciaio rinforzata con rete di armatura in fibra di vetro con appretto antialcalino maglie quadrate 4x4mm, del peso non inferiore a150g/mw annegata fresco su fresco, applicata in più riprese fino a coprire completamente il pannello isolante e la rete per ottenere un sottofondo continuo ed omogeneo idoneo per il successivo strato di finitura; compresa l'applicazione del sottofondo a base di resine in solvente organico con polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, omogeneo monostrato in classe spessore 3cm, coeff. di resistenza al passaggio a vapore acqueo 10, reazione al fuoco	3cm/mq	€ 30,04	48,00%
73	73	E.21.10.20.a	PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI PER LA PITTURA	Preparazione delle pareti, sia interne che esterne, previo spolvero e fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello. Sia su superfici interne che esterne.	mq	€ 2,12	61,32%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
74	73	E.10.60.30.b	ISOLAMENTO A CAPPOTTO successivi cm. di spessore	Caratteristiche pari alla voce precedente: 50 cm di larghezza, 100 cm di lunghezza,coeff. di resistenza al passaggio a vapore acqueo( $\mu$ ) 10, reazione al fuoco euroclasse E, conducibilità termica $\lambda_D$ 0.036W/mK, densità 20kg/mc. Compresi i pezzi speciali, tasselli, rasatura ecc. per dare l'opera finita	mq	€ 7,90	40,00%
75	74	E.21.20.50.b	TINTEGGIATURE ESTERNE	Tinteggiatura con idropittura traspirante ed idrorepellente di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici esterne.	mq	€ 6,46	67,44%
76	75	I.01.20.10	VASO A SEDERE	Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di : cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC, placca di comando a pulsante, rete porta intonaco per cassetta ad incasso, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo inoltre di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte	cad	€ 229,30	16,63%
77	76	I.01.20.60.a	LAVABO RETTANGOLARE	Fornitura e posa in opera di lavabo rettangolare, 50x38, sospeso, in vetrochina colore bianco completo di : gruppo di erogazione monocomando, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale, staffe di fissaggio; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte	cad	€ 251,24	16,87%
78	77	I.01.20.100.g	PIATTO DOCCIA 80x80	Fornitura e posa in opera di piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza cm 18 a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compreso la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo. l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte	cad	€ 220,52	15,38%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U M	PREZZO	% MANO D'OPERA
	78		BEVERINO	Fornitura e posa in opera di beverino-fontanella, sospeso, in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2" e sifone ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compreso la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte			
79					cad	€ 168,50	25,15%
	79	I.01.30.10	VASO A SEDERE PER BAGNO DISABILI	Vaso igienico con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni mm 400 x 800 x h 500, realizzato in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, completo di: a) cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri con comando pneumatico agevolato; b) miscelatore con comando a leva e relativa doccetta a mano; c) copertura in legno verniciato, compreso l' allettamento su pavimento con cemento o l'aggancio a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciaio cromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e quanto altro occorre per dare l' opera finita a perfetta regola d' arte compreso il maniglione di ausilio laterale			
80					cad	€ 775,00	5,49%
	80	I.01.30.20	LAVABO A MENSOLA PER BAGNO DISABILI	Fornitura e posa in opera di Lavabo a mensola ( dimensioni 700 mm x 750 mm ) per persone disabili in porcellana vetrificata ( vitreus - china ) in colore bianco o tinta tenue, con fronte concavo, bordi arrotondati, appoggi per gomiti, spartiacqua antispruzzo, ripiano per rubinetto, completo di : a) miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, b) bocchello estraibile, c) sifone e scarico flessibile per eventuale inclinazione, d) mensole pneumatiche e barra di controllo per la regolazione dell' inclinazione; compreso la posa in opera a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciaio cromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e quanto altro occorre per dare l' opera finita a perfetta regola d' arte.Compreso il necessario ausilio laterale			
81					cad	€ 504,88	10,07%
	81	I.01.30.30	PIATTO DOCCIA PER BAGNO DISABILI	Fornitura e posa in opera di Piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filopavimento, dimensioni 900 mm * 900 mm, realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue, completo di: a) sedile ribaltabile a parete; b) miscelatore per acqua fredda e calda con testata a cartuccia intercambiabile in hostaform e dispositivo anticalcare, corpo in ottone cromato, installazione esterna a parete, comando a leva azionabile con il braccio, il gomito o il corpo compreso di servocomando con regolazione e fissaggio della portata interna del miscelatore per erogazione per ciascun azionamento; c) soffione a parete per doccia e doccetta a mano con collegamento flessibile; d) piletta e griglia in ottone cromato, completo degli ausili necessari			
82					cad	€ 502,39	10,12%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
82		I.01.10.70.c	PREDISPOSIZIONE ALLACCIO APPARECCHI IGIENICO-SANITARI	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della Circolare n.102 del 12.02.78 del Ministero della Sanita') per distribuzioni d'acqua fredda. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono comprese: le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante.			
83					cad	€ 48,60	40,12%
83		P.03.10.30 P.03.10.50 P.03.10.90	PONTEGGIO	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapposibili, compreso schermatura antipolvere ed antisabbia armature di sostegno ed aree di lavoro eseguita in teli di polietilene dal peso non inferiore a 240 gr/mq, compreso piani di lavoro costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso il trasporto sul posto, il montaggio, lo smontaggio ad opera ultimata ed il trasporto di ritorno a deposito, accessori di fissaggio, e quanto altro necessita per il rispetto della normativa vigente. Valutata per metro quadro di parete servita.			
84					mq	€ 7,50	67,79%
84		E.08.10.20.a	MURATURA IN PIETRAMME	Muratura per opere di fondazione retta o curva formata da scheggioni di pietrame e malta, di qualsiasi spessore, assestati a mano compreso ogni onere inerente alla profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli e reseghie. Con fornitura del pietrame e con malta idraulica			
85					m³	€ 110,99	39,72%
85		Ant.5	INFISSO IN VETROMATTONI	Pannello realizzato con vetromattone avente requisiti di REI 60. Con rinforzo nei giunti mediante armatura di tondini di ferro. Fornito e posto in opera completo di certificazione antincendio del materiale e della posa in opera			
86					mq	€ 580,00	65,00%
86		R.05.60.40.b	CONSOLIDAMENTO CON RE	Consolidamento di murature di qualsiasi genere, anche ad una testa, su entrambi i lati, mediante l'applicazione di rete elettrosaldata 10x10 diametro minimo da mm.6. Compreso: la spicconatura dell'intonaco, la posa della rete con fissaggio meccanico e con staffe di diametro da mm. 12, passanti nella muratura per il collegamento della rete posta sulle due facce, ove necessario; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete, intonaco con malta cementizia antiritiro a kg 300 spessore non inferiore a cm. 4 e la rifinitura finale. Le quantità saranno calcolate v.v. per pieno a compensazione della rimozione ed il ricollocamento in opera degli infissi nonché il risvolto della rete negli imbotti delle aperture.			
87					mq	€ 53,33	54,14%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
	87	R.05.70.10	OPERE DI CONSOLIDAMENTO SU CEMENTO ARMATO	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiaccia per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm			
88					mq	€ 119,67	55,09%
	88	R.05.70.80.c	CONSOLIDAMENTO E/O RINFORZO DI PILASTRO CON RETE	Ricostruzione di pilastro in cemento armato tramite le seguenti fasi: ripulitura da parti staccate o pericolanti, scarnificazione delle parti di calcestruzzo ammalorato, pulizia dei ferri con sabbiatura e/o lavaggio idrostatico, sostituzione del ferro degradato previo sovrapposizione dei ferri snervati, fasciatura con rete elettrosaldata del diametro minimo di mm 5 con magli cm 10x10, e impiego di betonino per cm 5.			
89					mq	€ 281,78	54,24%
	89	R.05.70.80.a	CONSOLIDAMENTO E/O RINFORZO DI PILASTRO CON ANGOLARI	Rinforzo di pilastro in cemento armato tramite le seguenti fasi: 1-ripulitura da parti staccate o pericolanti, intonaco e/o eventuale presenza di mattoncini; 2-scarnificazione delle parti di calcestruzzo eventualmente ammalorato, 3-pulizia dei ferri con sabbiatura e/o lavaggio idrostatico, 4-eventuale sostituzione del ferro degradato previo sovrapposizione dei ferri snervati, 5-fasciatura con lamiera di acciaio e profili a "L" negli spigoli, collegati con piatti ogni 30 cm saldati in testa, previo realizzazione di fori di passaggio nella muratura per permettere il collegamento degli angolari; 6-collegamento agli elementi strutturali sottostanti e sovrastanti realizzato con lamiera ad "L" spessore mm 3; 7-demolizione del pavimento e del massetto di sottofondo fino a mettere a nudo l'armatura metallica della trave sottostante o dell'intonaco per il collegamento alla trave sovrastante; 8-la verniciatura protettiva della lamiera con doppia mano di rivestimento epossidico previa la sabbiatura delle superfici; 9-la fornitura delle lamiere; 10-ricostituzione del pilastro con impiego di malta cementizia a 11-demolizione e successiva ricostituzione dei tramezzi presenti 12-ripresa d'intonaco nelle parti spicconate; 13-Vedasi elaborato "PARTICOLARI COSTRUTTIVI"			
90					cad	€ 1.500,00	51,04%
	90		RICOSTITUZIONE PAVIMENTAZIONE UFFICI	Ricostituzione pavimentazione locali uffici in prossimità dei pilastri oggetto di rinforzo, tramite le seguenti fasi: 1-realizzazione del massetto di sottofondo per pavimentazione; 2-fornitura di elemento lapideo secondo le indicazioni della D.L. e posa in opera con idoneo collante e successiva stuccatura; 3-fornitura e posa in opera di elementi di battiscopa similari a quelli rimossi.			
91					cad	€ 85,00	37,50%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
91	91	R.05.70.80.b	CONSOLIDAMENTO TRAVI PALESTRA	Opera di sostegno per le travi da 12 ml. realizzata con l'apposizione di travi tralicciate in acciaio a sostegno delle preesistenti in calcestruzzo. Compresi i collegamenti trasversali.	cad.	€ 20.000,00	48,00%
92			PLATEA DI FONDAZIONE	Realizzazione di platea di calcestruzzo a collegamento dei pilanti preesistenti, con calcestruzzo rbk 350 dello spessore di cm. 45 con sottostante magrone, armata con doppia rete di ferri secondo i disegni esecutivi.	mq.	€ 170,00	72,00%
93			PAVIMENTO PALESTRA	Pavimento in gomma realizzato in teli o quadrotti, risvoltato per cm. 30 sulle pareti perimetrali idoneo per le attività sportive, in materiale colorato atossico ed anallergico.	mq.	€ 80,00	40,00%
94	91	C.06.30.10.d	TORRINO ESTRATTORE	Torrino estrattore, mm/num poli 450/6 Port. 0.5/0.9 mc/s; Prev. 0.4/0.0 mbar; 180 W, a scarico radiale con girante elicoidale e motore direttamente accoppiato, idoneo per impianti ad estrazione in cui sia direttamente accoppiato, idoneo per impianti ad estrazione in cui sia rumorosità, costituito da ventilatore con pale in acciaio, base e rumorosità, costituito da ventilatore con pale in acciaio, base e monofase o trifase con isolamento classe F e protezione IP 54, completo di regolatore di velocità e/o interruttore di sicurezza, in opera compreso la esecuzione del foro nel solaio di copertura, rimozione e ricollocamento delle tegole smosse e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	cad	€ 1.360,00	3,82%
95	92	C.09.010.010.	GRUPPO ATTACCO MOTO Pompa	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F., fornito in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone UNI 5705; b) valvola di non ritorno in ottone UNI 5705; c) valvola di sicurezza in ottone UNI 5705; d) valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F. Montato compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.FF. UNI 70 con innesto di alimentazione da 4"	cad	367,87	8,56%
96	93	C.09.010.040.	CASSETTA DA INTERNO PER IDRANTI	Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni mm 565 x 360x150 per UNI 45 e mm 660x450x230 per UNI 70, fornita in opera completa di : a) manichetta nylon gommato da metri 20 , raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone UNI 570 c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Montata compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45	cad	131,53	16,11%
97	94	C.09.010.020.	CASSETTA DA ESTERNO PER IDRANTI	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni mm 630 x 370x180 per UNI 45 e mm 695x450x230 per UNI 70, fornita in opera completa di : a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Montata compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da m 20	cad	146,88	14,43%
98					cad		

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
99	95	Ter.02	RIPRISTINO TUBAZIONE ESISTENTE	Ripristino tubazione esistente per alimentazione impianto di riscaldamento a partire dalla centrale termica all'esterno del fabbricato, completo di tutti gli oneri ed accessori, i pezzi speciali, la sostituzione di parte della tubazione esistente, gli scavi ed i ripristini necessari, le eventuali tracce in muratura ed ogni altra opera necessaria per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, compreso il distacco, dalla stessa centrale termica, dell'ala attualmente non data funzionante.	corpo	1.081,50	30,00%
100	96	C.01.100.020. i	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO d=3"	Tubo in acciaio zincato senza saldatura UNI 8869 conteggiato a metro lineare, all'interno di locali, fornito e posto in opera. Sono esclusi: le opere murarie. Sono compresi: gli staffaggi, le viti; i manicotti; i pezzi speciali zincati; il materiale di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante Posa di tubo in acciaio zincato di diametro nominale 3"	m	49,31	45,12%
101	97	C.01.100.020. f	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO d=1" 1/2	Tubo in acciaio zincato senza saldatura UNI 8869 conteggiato a metro lineare, all'interno di locali, fornito e posto in opera. Sono esclusi: le opere murarie. Sono compresi: gli staffaggi, le viti; i manicotti; i pezzi speciali zincati; il materiale di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante Posa di tubo in acciaio zincato di diametro nominale 1"1/2	m	18,05	56,96%
102	98	L.16.040.010. a	PULSANTE DI EMERGENZA DA INTERNO	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno	cad	86,67	9,34%
103	99	L.16.040.030. d	CAMPANA SEGNALATORE ALLARME	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto: campana di allarme IP 55	cad	142,90	16,99%
104	100	L.16.040.030. i	LAMPADA SEGNALATORE ALLARME	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto: cassetto di segnalazione luminoso a luce fissa, lampada allo Xeno	cad	166,86	14,55%
105	101	Ele.010	SPOSTAMENTO RILEVATORE DI FUMO	Spostamento di rivelatore fumo esistente da un ambiente ad un'altro adiacente, compreso il collegamento alla centrale a zone esistente, compresa la verifica del corretto funzionamento dell'impianto stesso nella sua interezza e la eventuale sostituzione di pezzi deteriorati e/o mancanti compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	500,00	82,00%
106	102	R.02.130.050. a	DEMOLIZIONE CANNA FUMARIA	Demolizione di canne fumarie o di aerazione, Compreso l'onere per puntellamenti e ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m in pvc, lamiera o ferro	m	3,60	74,17%
107	103	Ter.01	RIMOZIONE CALDAIA A BASAMENTO	Rimozione caldaia a basamento di potenza termica nominale 203 kW e relativo bruciatore e organi di protezione e misura esistenti, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, e relativo rimontaggio in altro locale compresa l'installazione di canna fumaria per scarico fumi all'esterno del locale, compreso ogni onere ed accessorio previsto dalla vigente normativa e legislazione, compresi tutti i dispositivi di sicurezza, misura e controllo necessari al corretto funzionamento della caldaia.	cad	500,00	79,05%
108	104	R.02.130.030. b	RIMOZIONE CORPI SCALDANTI FINO A 12 ELEMENTI	Rimozione di corpi scaldanti compreso trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Radiatori in ghisa e ferro da 7 a 12 elementi, per radiatore	cad	6,69	79,07%
109	105	R.02.130.030. c	RIMOZIONE CORPI SCALDANTI OLTRE 12 ELEMENTI	Rimozione di corpi scaldanti, compreso trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Radiatori in ghisa e ferro da 13 a 21 elementi, per radiatore	cad	8,46	79,08%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
110	106	M.07.010.020 .c	NUOVI CORPI SCALDANTI H=700 mm	Fornitura e posa in opera di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Altezza massima dell'elemento mm 700	w	0,15	13,33%
111	107	M.07.010.020 .d	NUOVI CORPI SCALDANTI H=900 mm	Fornitura e posa in opera di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Altezza massima dell'elemento mm 900	w	0,14	15,38%
112	108	L.15.010.010. d	APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA PERMANENTE	Apparecchi di illuminazione rettangolari per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a. da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd. Non permanente con lampada fluorescente: 18 W completa di linea elettrica di alimentazione su dorsale esistente inclusi i conduttori, le tubazioni/canali di idonea dimensione ed ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	272,06	6,92%
113	109	L.15.010.020. c	APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA NON PERMANENTE	Apparecchi di illuminazione rettangolari per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a. da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd. Permanente con lampada fluorescente: 18 W completa di linea elettrica di alimentazione su dorsale esistente inclusi i conduttori, le tubazioni/canali di idonea dimensione ed ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	357,16	5,27%
114	110	L.03.080.040. a	APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INTERNO 1x18 W	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da interno per lampade fluorescenti di altissimo rendimento costituito da corpo in lamiera di acciaio stampato in unico pezzo; riflettore in acciaio bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti; schermo in plexiglas prismatico antiabbagliante stampato ad iniezione in unico pezzo; verniciatura di colore bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti, previa trattamento di fosfatazione; portalampada in policarbonato, contatti in bronzo fosforoso; grado di protezione IP 40 Posa di plafoniera schermo in plexiglas da 1x18 W, completo di lampada.	cad	60,00	24,35%
115	111	L.03.150.060. d	ACCESSORI PER APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE	Accessori per apparecchi di illuminazione a soffitto: griglia di protezione	cad	13,42	35,69%
116	112	Ele.001	PLAFONIERA 2X 36 W	Fornitura e posa in opera di schermo in policarbonato per plafoniera a soffitto 3x36 W completo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	18,00	27,00%
117	113	L.03.140.010. d	PLAFONIERA STAGNA 2x36 W	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard 2x36 W completa di lampada.	cad	82,08	28,64%
118	114	L.01.030.010. e	PLACCA IN ALLUMINIO	Accessori per scatole: placca in alluminio anodizzato bronzo 1,3 posti	cad	5,11	64,90%
119	115	Ele.002	PLACCA TIPO "IDROBOX"	Sostituzione di placca tipo "idrobox" per interruttore stagno a parete.	cad	8,00	25,00%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U M	PREZZO	% MANO D'OPERA
120	116	Ele.003	COMANDO PULSANTE A TIRANTE	Impianto di segnalazione, in edifici residenziali: comando pulsante a tirante compresa la linea di alimentazione e distribuzione per il collegamento all'impianto esistente di chiamata cartellini, per la segnalazione di allarme in un posto remoto e presidiato, compresi frutto, scatola, supporto, placca ed ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	30,00	27,00%
121	117	Ele.004	PUNTO LUCE A DOPPIO INTERRUTTORE	Punti luce e comandi :comando a doppio interruttore su scatola esistente, esclusa la placca, inclusi i collegamenti elettrici, i frutti, i supporti, ed ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	16,00	25,00%
122	118	L.03.140.010. f	PLAFONIERA STAGNA 2x58 W	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard 2x58 W	cad	95,55	26,06%
123	119	L.03.080.040. d	APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INTERNO 1x36 W	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da interno per lampade fluorescenti di altissimo rendimento costituito da corpo in lamiera d'Eacciaio stampato in unico pezzo; riflettore in acciaio bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti; schermo in plexiglas prismatico antiabbagliante stampato ad iniezione in unico pezzo, verniciatura di colore bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti, previa trattamento di fosfatazione; portalampada in policarbonato, contatti in bronzo fosforoso; grado di protezione IP 40 Posa di plafoniera schermo in plexiglas da 2x36 W	cad	92,42	17,80%
124	120	Ele.005	PUNTO LUCE A SINGOLO INTERRUTTORE	Punti luce e comandi : comando a singolo interruttore, completo di placca, collegamenti elettrici, frutti, supporti, ed ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, inclusa la quota parte di linea di distribuzione a partire dal quadro elettrico di zona più vicino.	cad	20,00	28,00%
125	121	Ele.006	PUNTO LUCE A PULSANTE A RELE'	Punti luce e comandi : comando a pulsante a relè, completo di placca, collegamenti elettrici, frutti, supporti, ed ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, inclusa la quota parte di linea di distribuzione a partire dal quadro elettrico di zona più vicino.	cad	35,00	28,00%
126	122	Ele.007	PUNTO LUCE A PULSANTE A RELE' - STAGNO	Punti luce e comandi : comando a pulsante a relè in esecuzione stagna IP65, completo di placca, collegamenti elettrici, frutti, supporti, ed ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, inclusa la quota parte di linea di distribuzione a partire dal quadro elettrico di zona più vicino.	cad	38,00	38,00%
127	123	Ele.008	PUNTO LUCE A SINGOLO INTERRUTTORE - STAGNO	Punti luce e comandi : comando a singolo interruttore in esecuzione stagna IP65, completo di placca, collegamenti elettrici, frutti, supporti, ed ogni onere ed accessorio necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, inclusa la quota parte di linea di distribuzione a partire dal quadro elettrico di zona più vicino.	cad	22,00	38,00%
128	124	L.02.080.010. a	PRESA 2P	Presi CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16+32 A, IP 67 per 63+125 A. Resistenza al "filo incandescente" 850 °C, diritta: 2p + T, 16 A 220+250 V	cad	20,42	37,76%
129	125	L.02.080.010. d	PRESA 3P	Presi CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16+32 A, IP 67 per 63+125 A. Resistenza al "filo incandescente" 850 °C, diritta: 3p + T, 16 A 500 V	cad	27,01	34,06%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
130	126	Elc.009	QUADRO DA PARETE IN RESINA	Fornitura e posa in opera di quadretto da parete in resina per l'alloggiamento di n. 2 prese CEE 2P+T e di N. 1 presa CEE 3P+T completo di guida DIN per l'alloggiamento interruttori magnetotermici di protezione, esclusi gli interruttori, compreso il cablaggio, gli accessori, lo sportello trasparente, compresa la quota parte di linea elettrica di collegamento al quadro di zona più vicino e compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	80,00	32,00%
131	127	L.01.090.040. b	CALOTTE DA PARETE	Fornitura e posa in opera di calotte da parete complete di base e guida DIN 35 in resina autoestinguente. Nel prezzo sono compresi la cablatura dei cavi fino al posizionamento in prossimità degli apparecchi vari (pagati a parte), eventuali falsi poli, le minuterie di montaggio, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; sono esclusi gli oneri previsti per i collegamenti elettrici Calotte da parete per 3 o 4 moduli di mm 88x139x61	cad	6,74	36,94%
132	128	L.16.040.010. b	PULSANTE DI EMERGENZA DA ESTERNO	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio esterno, grado di protezione IP 65	cad	117,75	25,00%
133	129	L.01.070.010. e	MAGNETOTERMICO 2P - In=6+32 A - 2m	Fornitura e posa in opera di automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 4,5 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P; In=6+32 A; 2m	cad	22,83	14,85%
134	130	L.01.070.020. h	MAGNETOTERMICO 2P - In=10+32 A - 2m	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 6 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P; In=10+32 A; 2m	cad	31,57	10,74%
135	131	L.01.070.020. n	MAGNETOTERMICO 4P - In=10+32 A - 4m	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 6 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 4P; In=10+32 A; 4m	cad	57,19	7,99%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
136	132	L.01.070.020. o	MAGNETOTERMICO 4P - In=40+63 A - 4m	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 6 kA -Caratteristica di intervento C -Grado di protezione su morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 4P; In=40+63 A; 4m	cad	81,21	5,63%
137	133	L.01.070.050. b	MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 2P - In=6+32 A - 4m	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 4,5 kA -Potere di interruzione differenziale: 1,5 kA -Corrente nominale differenziale: 0,03 A -Corrente di guasto alternata -Caratteristica di intervento C Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P; In=6+32A; 4m	cad	54,64	6,20%
138	134	L.01.070.070.	MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 4P - In=6+32 A - 4m - AC	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: -Tensione nominale: 230V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione: 6 kA -Potere di interruzione differenziale: 6 kA -Corrente nominale differenziale: 0,03 A -Corrente di guasto alternata -Caratteristica di intervento magnetico C -Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3 -Grado di protezione sui morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6+32 A; 4m; AC	cad	155,49	2,94%
139	135	L.02.110.340.	MODULO DIFFERENZIALE	Fornitura e posa in opera modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 230/400V a.c. -Tensione di isolamento: 500V a.c. -Potere di interruzione differenziale: 6 kA -Corrente nominale differenziale: 0,3 A -Corrente di guasto alternata -Caratteristica di intervento magnetico C -Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3 -Grado di protezione sui morsetti IP20 Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC"; Corrente nominale differenziale 0.3 A 2P; In < 32A; 4m.	cad	87,87	4,83%
140	136	L.05.040.060.f	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	Scaricatore di sovratensione, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 micron sec) 15 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, in opera su guida DIN tensione nominale 600 V c.a./600 V c.c., livello di protezione < 2,5 kV	cad	58,34	27,00%
141	137	L.02.160.030.c	INTERRUTTORE DI MANOVRA CON LEVA	Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare bipolare portata 16 A, tensione d'esercizio 380 V c.a.	cad	28,72	29,49%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
142	38	L.02.160.050. d	ACCESSORI ELETTRICI - SGANCIATORE A LANCIO DI CORRENTE	Fornitura e posa in opera di accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a.	cad	28,94	17,55%
143	39	L.02.190.020. b	CASSETTE IN LAMIERA METALLICA	Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 600x600x200 mm	cad	322,31	6,31%
144	140	L.01.020.010.	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 2x2,5 mmq + T IN TUBO A VISTA IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/08, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> + T in tubo a vista IP 55	m	10,88	54,50%
145	141	L.01.020.010. m	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 2x4 mmq + T IN TUBO A VISTA IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/08, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 2 x 4 mm <sup>2</sup> + T in tubo a vista IP 55	m	12,67	53,51%
146	142	Ele.011	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 4x4 mmq + T IN TUBO A VISTA IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/08, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 4 x 4 mm <sup>2</sup> + T in tubo a vista IP 55	m	15,00	33,00%
147	143	Ele.012	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 4x6 mmq + T IN TUBO A VISTA IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 4 x 6 mm <sup>2</sup> + T in tubo a vista	m	18,00	33,00%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N. ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
148	144	L.01.020.010.r	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 2x4 mmq + T IN CANALINE IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/08, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 2 x 4 mm <sup>2</sup> + T in canaline	m	14,58	43,55%
	145	L.01.020.010.e	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 4x6 mmq + T IN CANALINE IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/08, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 4 x 6 mm <sup>2</sup> + T in canaline	m	18,00	35,69%
149	146	L.01.020.010.t	DORSALE ELETTRICA CON CAVO 4x16 mmq + T IN CANALINE IP 55	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di: - sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura - conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata di fase e di terra -scatola di derivazione di misure adeguate -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Dorsale con cavo 4 x 16 mm <sup>2</sup> + T in canaline	m	25,00	36,59%
	147	L.02.010.180.c	CORDA DI RAME SEZIONE 5x4 mmq	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ Pentapolare Sezione 5x4 mm <sup>2</sup>	m	3,65	35,89%
151	148	L.02.040.130.f	CAVIDOTTO CORRUGATO d = mm 50	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 50	m	3,12	41,99%
152	149	L.05.030.020.a	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO 300x300x300	Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione per esterno in cls di dimensione 300x300x300 mm	cad	32,66	45,41%
153							

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U M	PREZZO	% MANO D'OPERA
154	150	Ele 0.14	SOCCORRITORE NON PERMANENTE	Fornitura e posa in opera di soccorritore tipo non permanente (NP) idoneo ad alimentare le utenze in assenza della rete ordinaria, 220 V c.a., completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata, carica batterie, strumentazione per la verifica autonomia residua ad intervento automatico entro 0,5 secondi, pannello di controllo, relé, autonomia 60 minuti, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza 1.000 W, completo di ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita, collegata e funzionante a perfetta regola d'arte. E' altresì compresa la verifica di corretto funzionamento dell'impianto altoparlanti esistente al fine di utilizzarlo come allarme incendio; in caso di necessità sostituire gli eventuali pezzi mancanti e/o deteriorati.	cad	6.500,00	30,00%
155	151	Ant. 001	GRUPPO DI PRESSIONE ANTINCENDIO	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressione antincendio a norma EN 12845 costituita da: N° 1 elettropompa pilota; N° 1 elettropompa di servizio; N° 1 motopompa di riserva diesel; un quadro elettrico di alimentazione e comando per l'elettropompa di servizio; un quadro elettrico di alimentazione e comando per la motopompa diesel; un quadro elettrico di alimentazione e comando per l'elettropompa pilota; componenti e materiali necessari al perfetto funzionamento e montaggio. L'elettropompa sarà una pompa centrifuga orizzontale, monogirante, con corpo in ghisa e albero in acciaio inox AISI316L, aspirazione assiale e mandata radiale. Girante in acciaio inox AISI316L o in ghisa, grandezze idrauliche e DN bocche di aspirazione e mandata secondo EN 733 (ex DIN 24255), flangiate a norme EN 1092-2 (ex UNI2236) e DIN2532, pressione massima di esercizio 12 bar. Tenuta meccanica secondo EN12756 (ex DIN 24960) in Ceramica/Carbonio/NBR lubrificata tramite canale di ricircolo tra mandata e sede di tenuta. La pompa verrà accoppiata direttamente al rispettivo motore tramite giunto elastico spaziale.	cad	19.500,00	45,00%
156	152	ANT.002	SERBATOIO CIRCOLARE IN ACCIAIO ZINCATO	Fornitura e posa in opera di serbatoio circolare in acciaio zincato ondulato per applicazioni interrato per impianto antincendio a perfetta tenuta stagna, costruito con acciai conformi alla norma EN-ISO 10025 con trattamento protettivo secondo EN 10142 con ondulazione lamiera del tipo S/L1125 ad elevato modulo di resistenza con spessore minimo 2,5mm atto a sopportare carichi veicolari; completo di collegamenti idraulici in entrata ed uscita e dispositivo antivortice; completo di passo uomo e troppo pieno; delle dimensioni indicative di 7 x 2,4 m per accumulo di 30 mc, posto in opera in scavo predisposto, escluso lo scavo, completo di tutti i collegamenti necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.[]	cad	11.000,00	30,00%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
157	153	Ant. 003	IMPIANTI PER LOCALE POMPE ANTINCENDIO	Realizzazione di impianti all'interno del locale pompe antincendio, compresa la realizzazione di protezione con sprinkler in derivazione dal più vicino punto accessibile sul lato a valle della valvola di non ritorno posta sulla mandata della pompa mediante una valvola di intercettazione sussidiaria bloccata in posizione aperta, abbinato ad un flussostato conforme alla EN 12259-5; completo di dispositivo di allarme per fornire un'indicazione visiva ed acustica del funzionamento degli sprinkler installato in luogo presidiato dal personale, compresa la valvola di prova e scarico avente un diametro nominale di 15 mm posta a valle dell'allarme di flusso per consentire una prova pratica del sistema di allarme. Compresa la realizzazione di un sistema di controllo della temperatura mediante installazione di impianto di riscaldamento di tipo elettrico, per preservare gli impianti interni dal gelo, garantendo sempre un'umidità non superiore all'80% o in alternativa una temperatura minima di 15 °C, compreso il termostato per l'avviamento automatico dell'impianto di riscaldamento e per avvertire il gestore dell'imp	cad	2.500,00	80,00%
158	154	C.01.070.070	TUBAZIONE PFA 16 diam.90 Spes. 8,2 mm	Posa di tubo multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, costituito da: tubo interno in Polietilene PE 100 a norma UNI 10910 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. Marchiato ogni metro con sigla produttore, marchio e numero distintivo IIP, data di produzione, diametro del tubo, norma di riferimento. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	26,31	15,13%
159	155	Eie013	RIMOZIONE GRUPPI PRESE A BATTISCOPIA	Rimozione gruppi prese a battiscopa compresa la relativa canalina in pvc ed i relativi conduttori di alimentazione e ripristino delle originali condizioni della presa elettrica di alimentazione.	cad	100,00	95,00%
160	156	Ele 015	MESSA A PUNTO IMPIANTO A CARTELLINI	Verifica del corretto funzionamento dell'impianto chiamata cartellini esistente al fine di utilizzarlo per le necessità della scuola (pulsanti di chiamata, di azzeramento, segnalatori di chiamata, ecc.), con sostituzione e/o rimpiazzo degli eventuali pezzi rotti, mancanti e/o deteriorati	cad	300,00	50,00%
161	157	L.07.20.30.a	CITOFONO INTERNO	Fornitura e posa in opera di citofono interno da parete unificato per impianti con o senza centralino di portineria.	cad	53,81	44,47%
162	158	Ant. 05	INTERRAMENTO SERBATOIO	Interramento del serbatoio per la riserva idrica antincendio, comprendente: lo scavo per l'alloggiamento del serbatoio e per il raccordo di questo con le pompe, il posizionamento del serbatoio e la sistemazione dei tubi, la fornitura e posa in opera di un pozzetto di ispezione, il rinterro, il ripristino del manto stradale con il rifacimento del sottofondo, dello strato di collegamento8 BINDER9 e del tappetino di usura di spessore non inferiore a 2 cm.	corpo	1.800,00	82,00%

ADEGUAMENTO SISMICO  
ALA SUD  
PLESSO SCOLASTICO "VINCENZO SEVERINI"

N°	N ELENCO	CODICE	DESCRIZIONE SOMMARIA	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO	% MANO D'OPERA
163	159	Ant.06	SCALA DI EMERGENZA	Fornitura e posa in opera di scala di sicurezza realizzata con pilastri travi di pianerottolo, cosciali, piani, gradini e ringhiera in acciaio zincato, con gradini e pianerottoli realizzati con grigliato antitacco, con parapetto del tipo rompifiamma. Misurata per ml. di altezza dallo spiccatto del basamento fino all'estradosso del pianerottolo più alto, per metro lineare di altezza	ml	4.370,00	70,00%
164	160	DIS 1	PIATTAFORMA ELEVATRICE	Per le caratteristiche tecniche si rimanda alla rispettiva voce di Capitolato.	corpo	32.000,00	25,00%
165	161	DIS 2	MONTASCALE	Per le caratteristiche tecniche si rimanda alla rispettiva voce di Capitolato.	Corpo	€ 15.000,00	25,00%
166	162	C.03.20.10.c	COLLETTORI	Collettore per impianti idrico di riscaldamento composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da mm 12 fornito e posto in opera. Completati di dassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte	cad	€ 312,87	21,46%
167	163	M.09.10.350.c	VALVOLE DI ZONA	Valvola di zona a sfera a due vie con servomotore bidirezionale a 220V o 24 V, classe di protezione IP44, comando a due fili, completa di microinterruttore ausiliario in opera. Sono esclusi i collegamenti elettrici, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte	cad	€ 195,50	21,46%
168	164	C.05.10.30.d	ISOLANTE PER TUBATURE	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeff. Di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla fusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0, in opera. Categoria A 30x28	ml.	€ 14,53	18,00%
169	165	C.05.10.30.b	ISOLANTE PER TUBATURE	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeff. Di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla fusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0, in opera. Categoria A 20x18	ml.	€ 5,60	18,00%
170	166	E.10.40.10.a	LASTRE ISOLANTI DA 3 Cm.	Coibentazione termica in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguenza classe 1, in pannelli di densità non inferiore a 35 Kg/mc.	mq.	€ 8,01	14,73%
171	167	E.10.40.10.b	LASTRE ISOLANTI per cm. superiori a 3	Coibentazione termica in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguenza classe 1, in pannelli di densità non inferiore a 35 Kg/mc. Per ogni cm. superiore a 3	mq.	€ 2,20	1,82%
172	168	E.12.50.30.c	BARRIERA A VAPORE	Barriera a vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero	mq.	€ 3,89	3,00%
173	169		CONSOLIDAMENTO SCALE	Consolidamento scala con irrigidimento della soletta mediante realizzazione di soletta armata con doppia rete di filo 8 maglia da cm. 10. Compresi gli ammorsamenti, realizzati mediante cuciture armate, nelle murature perimetrali. Compresa la formazione dei gradini al di sopra della soletta mediante blocchetti semipieni in laterizi, o mediante malta alleggerita alleggerita. Il prezzo si riferisce ad ogni singola rampa	cad.	€ 2.000,00	48,00%
174	170	E.21.20.40c	PITTURA INTERNA	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici interne con idropittura lavabile	mq.	€ 5,28	56,63%

