

CITTA' DI  
VENEZIA



Direzione Lavori Pubblici  
Settore Pronto Intervento Manutenzione e Patrimonio  
Servizio Edilizia Sportiva, Magistrature e Sedi Terraferma  
Polo Tecnico "La Carbonifera"  
Viale Ancona, 63 Mestre - Venezia

## PROGETTO ESECUTIVO

Oggetto:

**C.I. 14397 - EX SCUOLA EDISON - INTERVENTO DI  
ADEGUAMENTO E MESSA A NORMA E RIMOZIONE  
AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**

### 4 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



Mestre - Venezia, Dicembre 2018

Direzione Lavori Pubblici  
Settore Pronto Intervento  
Manutenzione e Patrimonio  
Servizio Edilizia Sportiva,  
Magistrature e Sedi Terraferma  
Polo Tecnico "La Carbonifera"  
Viale Ancona, 63 Mestre - Venezia

Il Responsabile del Procedimento  
P.O. Aldo Menegazzi

I Progettisti  
geom. Furlanetto Chiara

geom. Longato Maurizio

p.i. Andrea De Martin Fabbro

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			<b>LABORATORI EX SCUOLA EDISON</b>								
<b>A1</b>			<b>LAVORI</b>								
			<b>LABORATORI – LIEVO E SOSTITUZIONE PANNELLATURE IN AMIANTO</b>								
1	E.1		Rimozione e smaltimento della copertura e della sottocopertura in lastre di Eternit/MPA, comprendente:								
			presentazione piano di lavoro all'ASL servizio SPISAL ed uffici competenti ed approvazione dello stesso								
			esecuzione lavori con personale qualificato con attestato di partecipazione al corso di formazione regionale per addetti amianto ed in possesso di idoneità sanitaria								
			rispetto adempimenti e prescrizioni dell'ASL servizio SPISAL ed uffici competenti								
			campionamento dei materiali mediante prelievo ed analisi di campionatura e classificazione, presso laboratorio accreditato e campionatura del materiale rimosso ed analisi in microscopia ottica (MOCF) in corso d'opera								
			incapsulamento mediante spruzzatura preventiva nella parte superiore o inferiore delle lastre con liquido impregnante a base vinilica di colore rosso con pompa a bassa pressione								
			svitamento manuale dei fissaggi								
			sollevamento delle lastre								
			incapsulamento mediante spruzzatura nella parte inferiore o superiore delle lastre con liquido impregnante a base vinilica di colore rosso con pompa a bassa pressione								
			abbassamento								
			accatastamento su pallets								
			confezionamento con celofan o materiale idoneo di adeguato spessore								
			etichettatura								
			eventuale aspirazione di frammenti con aspiratore a filtro assoluto								
			trasbordo in zona riservata, per il deposito temporaneo, in attesa dell'avvio in discarica								

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			conferimento in discarica autorizzata dei pallets con le lastre e del filtro assoluto utilizzato per l'eventuale aspirazione di frammenti								
			costi di discarica di tutto il materiale rimosso								
			consegna certificazioni di corretto smaltimento								
			pannellature curve di copertura								
			Laboratori Edificio 1	7	10,60	2,193		mq.	162,72		
				7	10,90	2,193		mq.	167,33		
			Laboratori Edificio 2	9	10,90	2,193		mq.	215,13		
				7	10,20	2,193		mq.	156,58		
			Laboratori Edificio 3	5	10,70	2,193		mq.	117,33		
				8	10,00	2,193		mq.	175,44		
				16	10,70	2,193		mq.	375,44		
			Pannelli di chiusura travi ad Y								
			Laboratori Edificio 1	7	10,07	2,398		mq.	169,04		
				7	10,35	2,398		mq.	173,74		
			Laboratori Edificio 2	9	10,35	2,398		mq.	223,37		
				5	10,10	2,398		mq.	121,10		
			Laboratori Edificio 3	8	9,75	2,398		mq.	187,04		
				16	10,10	2,398		mq.	387,52		
			sommano lastre in cemento amianto di copertura e sottocopertura					mq.	2.799,64	18,50	51.793,34



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
2	E.2		Rimozione controsoffitto in pannelli di cartongesso o doghe metalliche con orditura ed isolamento in lana di roccia o vetro e smaltimento, comprendente tutte le prescrizioni indicate all'art. E.1 con suddivisioni e sgombero materiali di risulta in base al codice CER specifico di ciascun elemento rimosso								
			L'isolamento in lana di roccia o vetro contaminato da eternit/MPA va inserito in appositi sacchi denominati big bag con relativa etichettatura								
			il controsoffitto e l'orditura possono risultare contaminati da eternit/MPA e debbono essere puliti e trattati conseguentemente in base alla normativa vigente								
			L'intervento comprende il posizionamento preventivo sul piano di calpestio dei locali ex laboratori con corridoi di accesso e percorrenza e locali annessi (bagni e magazzini) di appositi teli protettivi, la pulizia degli stessi con eventuale aspirazione di frammenti con filtro assoluto, lo sgombero e costo di discarica del filtro assoluto								
			la perfetta pulizia della pavimentazione dei locali ex laboratori con corridoi di accesso e percorrenza e locali annessi (bagni e magazzini)								
			lo sgombero dello stesso telo protettivo se previsto nel piano di lavoro o prescritto dall'ASL servizio SPISAL o uffici competenti od in ogni caso se rimasto a contatto con parti contaminate di eternit/MPA								
			la lavorazione è assoggettata totalmente alle procedure del piano di lavoro presentato all'ASL servizio SPISAL ed uffici competenti								
			Laboratori Edificio 1 adiacente la palestra	1	16,00	9,47		mq.	151,52		
				1	16,00	9,75		mq.	156,00		
			Laboratori Edificio 2 centrale	2	19,40	9,75		mq.	378,30		
			Laboratori Edificio 3 Parcour		31,50	9,50		mq.	299,25		
			Laboratori Edificio 3 Protezione civile		39,05	9,50		mq.	370,98		
			sommano controsoffitti								
3	E.3		Rimozione orditura metallica del controsoffitto pulita e trattata da contaminazioni di eternit/MPA, con medesimi oneri dell'art. E.2					mq.	1.356,05	17,50	23.730,88
		a	con criterio di recupero e pulizia per successivo riutilizzo, con onere accatastamento provvisorio del materiale in cantiere								

PROGETTO ESECUTIVO  
C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			Laboratori Edificio 3 protezione civile		9,50	39,57		mq.	375,92		
			Laboratori Edificio 3 parcours		9,50	31,50		mq.	299,25		
			sommano orditura controsoffitti					mq.	675,17	7,50	5.063,78
4	E.3		Rimozione orditura metallica del controsoffitto pulita e trattata da contaminazioni di eternit/MPA, con medesimi oneri dell'art. E.2								
		b	senza recupero con onere smaltimento presso discariche o depositi autorizzati al recupero e riutilizzo del materiale, in conformità al codice CER del prodotto da smaltire; il costo comprende ogni pratica, onere ed analisi necessaria alla determinazione del codice CER								
			superficie complessiva controsoffitti vedi voce E.2	1	1356,05			mq.	1.356,05		
			a dedurre orditura controsoffitti recuperata vedi voce E.3a	-1	675,17			mq.	-675,17		
			sommano orditura controsoffitti					mq.	680,88	9,50	6.468,36
5	E.4		Pulizia, trattamento con primer bituminoso e rivestimento a fiamma con guaina granigliata parte superiore delle travi ad Y sviluppo circa cm. 84. Caratteristiche o composizione guaina: tenuta al freddo – 15° guaina con bitume polimero elastomerico con tessuto non tessuto di poliestre imputrescibile o con bitume distillato plastomeri ed elastomeri fascia di sovrapposizione libera da graniglia con sormonti di cm. 7-10 spessore non inferiore a mm. 4, peso di circa kg./mq. 5								
			resistenza all'invecchiamento								
			buona flessibilità alla basse temperature								
			faccia inferiore rivestita con film antiadessivo								
			travi a Y prefabbricate								
			sviluppo misure =8*10,6+8*10,9+18*10,9+14*10,7+17*11,15		707,55			ml.	707,55	22,00	15.566,10
6	E.5		Fornitura e posa in opera nuove coppelle della copertura con lastre in lamiera di acciaio coibentata e grecata,								

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

prog.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			Prescrizioni tecniche:								
			Lasta interna goffrata preverniciata spessore >= 4/10								
			Lasta esterna grecata preverniciata spessore >= 5/10								
			Eventuale protezione lastre con film da asportare								
			Colorazione RAL a scelta della D.L. per le lamiere a vista, colorazione base grigio/bianca per le lamiere non a vista								
			tipologia materiale isolante interposto tra la lamiera interna e quella esterna: EPS o polistirene								
			spessore isolante >= cm. 6								
			rispetto prescrizioni tecniche della ditta fornitrice con consegna preventiva scheda posa coppelle								
			utilizzo accessori indicati nella scheda tecnica per le finiture dei bordi, i fissaggi, le sovrapposizioni								
			gli omega debbono essere in lamiera zincata, avere uno spessore minimo di 10/10, uno sviluppo >= cm. 25								
			il fissaggio degli omega deve essere esclusivamente ad incastro non essendo consentita la perforazione delle travi ad Y								
			le lastre debbono essere idonee alla luce d'appoggio prevista								
			le lastre debbono essere idonee a sostenere i pesi di una copertura a vista o soffittatura sottostante								
		a	specifica per manti di copertura curvi, da posizionare sopra travi ad Y, compreso omega di fissaggio e bordi								
			Laboratori Edificio 1	7	10,60	2,193		mq.	162,72		
				7	10,90	2,193		mq.	167,33		
			Laboratori Edificio 2	9	10,90	2,193		mq.	215,13		
				7	10,20	2,193		mq.	156,58		
			Laboratori Edificio 3	5	10,70	2,193		mq.	117,33		
				8	10,00	2,193		mq.	175,44		



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
				16	10,70	2,193		mq.	375,44		
			sommano lastre curve di copertura					mq.	1.369,97	47,50	65.073,58
7	E.5		Fornitura e posa in opera nuove coppelle della soffittatura di chiusura travi ad Y con lastre in lamiera di acciaio coibentata e grecata, specifica per elementi diritti								
			Prescrizioni tecniche:								
			Lastre interna goffrata preverniciata spessore >= 4/10								
			Lastre esterna grecata preverniciata spessore >= 5/10								
			Eventuale protezione lastre con film da asportare								
			Colorazione RAL a scelta della D.L. per le lamiere a vista, colorazione base grigio/bianca per le lamiere non a vista								
			tipologia materiale isolante interposto tra la lamiera interna e quella esterna: EPS o polistirene								
			spessore isolante >= cm. 6								
			rispetto prescrizioni tecniche della ditta fornitrice con consegna preventiva scheda posa coppelle								
			utilizzo accessori indicati nella scheda tecnica per le finiture dei bordi, i fissaggi, le sovrapposizioni								
			gli omega debbono essere in lamiera zincata, avere uno spessore minimo di 10/10, uno sviluppo >= cm. 25								
			il fissaggio degli omega deve essere esclusivamente ad incastro non essendo consentita la perforazione delle travi ad Y								
			le lastre debbono essere idonee alla luce d'appoggio prevista								
			le lastre debbono essere idonee a sostenere i pesi di una copertura a vista o soffittatura sottostante								
		b	specifica per elementi diritti da posizionare sopra dado in calcestruzzo di travi ad Y, compreso idonei fissaggi								
			Pannelli di chiusura travi ad Y								
			Laboratori Edificio 1	7	10,07	2,398		mq.	169,04		

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
				7	10,35	2,398		mq.	173,74		
			Laboratori Edificio 2	9	10,35	2,398		mq.	223,37		
				7	10,00	2,398		mq.	167,86		
			Laboratori Edificio 3	5	10,10	2,398		mq.	121,10		
				8	9,75	2,398		mq.	187,04		
				16	10,10	2,398		mq.	387,52		
			sommano lastre diritte di sottocopertura					mq.	1.429,67	30,00	42.890,10
8	E.6		Fornitura e posa nuovo controsoffitto coibente a quadrotti ispezionabili tipo Knauf Topic Prime, completo di struttura con pannelli in lana di roccia nobilitati con velo acustico e colorati su tutti i lati con elevate prestazioni di assorbimento acustico (classe A).								
			Caratteristiche del prodotto: <ul style="list-style-type: none"><li>• Elevato assorbimento acustico</li><li>• Leggero peso lastra mq. 0,36 = kg. 0,81</li><li>• Facilità di posa e lavorazione</li><li>• Flessibile e stabile nella forma</li><li>• Ottima resistenza all'umidità</li><li>• Facilità di pulizia/leggero</li><li>• Facilità di posa e lavorazione</li><li>• Flessibile e stabile nella forma</li><li>• Ottima resistenza all'umidità</li><li>• Facilità di pulizia</li></ul>								
			Il costo comprende:								
			- la riposa in opera dell'orditura metallica primaria recuperata (vedi voce E.3) a con ogni onere relativo all'installazione viteria ed elementi di fissaggio alle travi ad Y di copertura;								
			- la fornitura e posa struttura di sostegno T24 con fissaggi necessari a garantire la stabilità del controsoffitto;								
			- l'esecuzione di bordi normali;								
			- ogni onere per la fornitura di tutti i componente ed accessori necessari per garantire la posa del controsoffitto a regola d'arte;								



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			- ogni onere previsto nella scheda tecnica del produttore/fornitore per garantire la posa del controsoffitto a regola d'arte;								
			- la consegna certificazioni del produttore;								
			- la consegna certificazioni dell'esecutore di corretta posa in base alle prescrizioni del produttore;								
			superficie voce E.3 a (controsoffitti con recupero ordinata di sostegno) superficie Protezione Civile e Parcours	1	675,17			mq.	675,17	55,00	37.134,35
9	E.7		Spostamento e riposizionamento gabbia parafulmini, comprendente: rimozione della gabbia di Farenheit installata sulla copertura, accurato deposito atto a consentirne il successivo ripristino al completamento dell'intervento di installazione nuova copertura certificazione redatta da tecnico abilitato di corretto posizionamento e collegamento alle parti non rimosse								
			valutazione a corpo per tutte le superficie di copertura degli ex laboratori oggetto d'intervento	1				a corpo	1,00	3.500,00	3.500,00
10	E.8		Spostamento e riposizionamento impianti elettrici, impianti di spegnimento automatico, impianti in genere, posizionati nelle soffittature ed a parete necessarie per eseguirei lavori di rimozione e sostituzione laste in eternit/MPA e soffittacontrosoffittature, comprendente: Il costo comprende:								
			- il rilievo tecnico di perito impiantistico degli impianti esistenti a soffitto ed a parete con consegna elaborato grafico cartaceo e file in versione autocad e PDF;								
			- l'indicazione con relazione tecnica a firma di perito impiantistico abilitato dello stato di consistenza e funzionalità degli impianti esistenti;								
			- ogni onere relativo alla manodopera, mezzi ed attrezzatura necessaria per la rimozione con totale recupero e successivo riposizionamento nello stato di fatto esistente;								
			- la fornitura e posa di accessori, condotte e cavi non riutilizzabili con ogni onere del corretto fissaggio;								
			- le prove di funzionamento degli impianti reinstallati;								

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			- la certificazione di corretta installazione degli impianti a norma con materiale recuperato e materiale di nuova fornitura;								
			- lo sgombero a discarica con relativa tariffa discarica dei materiali non riutilizzati e dei materiali di sfido;								
		a	locali in uso Protezione Civile ed ex attività controllo vetture o attività "parcour"								
			valutazione a corpo per tutte le superficie oggetto d'intervento	1				a corpo	1,00	13.000,00	13.000,00
11	E.8		Spostamento e riposizionamento impianti elettrici, impianti di spegnimento automatico, impianti in genere, posizionati nelle soffittature ed a parete necessarie per eseguirli lavori di rimozione e sostituzione laste in eternit/MPA e soffittacontrosoffittature, comprendente:								
			Il costo comprende:								
			- il rilievo tecnico di perito impiantistico degli impianti esistenti a soffitto ed a parete con consegna elaborato grafico cartaceo e file in versione autocad e PDF;								
			- l'indicazione con relazione tecnica a firma di perito impiantistico abilitato dello stato di consistenza e funzionalità degli impianti esistenti;								
			- ogni onere relativo alla manodopera, mezzi ed attrezzatura necessaria per la rimozione con totale recupero e successivo riposizionamento nello stato di fatto esistente;								
			- la fornitura e posa di accessori, condotte e cavi non riutilizzabili in quanto non a norma, con ogni onere della corretta installazione e corretto fissaggio;								
			- le prove di funzionamento degli impianti reinstallati;								
			- la certificazione di corretta installazione degli impianti a norma con materiale recuperato e materiale di nuova fornitura;								
			- lo sgombero a discarica con relativa tariffa discarica dei materiali non riutilizzati e dei materiali di sfido;								
		b	locali altre attività ex laboratori scolastici con esclusione dei locali art. E.8 a								
			valutazione a corpo per tutte le superficie oggetto d'intervento	1				a corpo	1,00	10.000,00	10.000,00

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
12	E.9		Risanamento teste travi ad Y, comprendente il ciclo di risanamento, cementi armati e cementi armati precompressi:								
			- picchettatura parti in cls;								
			- trattamento passivante dei ferri d'armo;								
			- fornitura e posa in opera malta di ripristino fibro rinforzata;								
			- rasatura di ripristino completa su tutta la superficie delle teste oggetto d'intervento;								
			I prodotti utilizzati debbono essere conformi alle schede tecniche del produttore e compatibili tra fase e fase dei lavori;								
			valutazione per cadauna testa esterna travi ad Y oggetto dell'intervento	128				cad.	128,00	47,50	6.080,00
13	E.10		Rimozione e sostituzione pannellature di copertura ripostigli o depositi esterni con opere accessorie, comprendenti:								
			- rimozione con le medesime prescrizioni, oneri e lavorazioni della voce E.1;								
			- aspirazione e bonifica eternit/MPA dei siti esterni con copertura con lastra in eternit;								
			- fornitura e posa copertura isolante in coppelle con le medesime prescrizioni, oneri e lavorazioni della voce E.5 b;								
			ripostiglio/deposito	1	3,70	1,20	1,10	mq.	4,88	48,50	236,68
			<b>SOMMANO IMPORTO PARZIALE LAVORI LABORATORI – LIEVO E SOSTITUZIONE PANNELLATURE IN AMIANTO</b>								<b>280.537,17</b>
			<b>RISANAMENTO STRUTTURE IN C.A.</b>								
14	E.11		Risanamento delle strutture in cemento armato o in cemento armato prefabbricato, consistente nelle seguenti operazioni:								
			picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti;								
			accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentire una loro eventuale sostituzione e/o integrazione;								



PROGETTO ESECUTIVO  
C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbiatura a pressione o altro mezzo idoneo;								
			applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron;								
			riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5).								
			Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.								
			Trattamento di tutte le superfici in c.a. esistenti, risanate o sottoposte all'accurata pulizia consistente nell'applicazione su tutta la superficie da proteggere di intonaco cementizio elastoplastico, per uno spessore di 2-3 mm., previa applicazioni di appositi primer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, attrezzature, materiali, accessori e quant'altro utile per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.								

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			Rivestimento "decorativo" di strutture in cemento armate eseguito con pittura composta da cariche di pigmenti inorganici e da una resina elastomerica compatibile con il supporto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.								
			E' facolta del D.L. accettare soluzioni tecniche per il trattamento finale ed il rivestimento decorativo proposte nella scheda tecnica di un singolo produttore.								
		a	teste delle travi ad Y in cemento armato prefabbricato								
			L'intervento comprende tutta la parte sporgente della trave ad Y di testa e lateralmente.								
			valutazione per cadauna testa esterna della zona palestra	68				cad.	68,00	115,00	7.820,00
15	E.11		Risanamento delle strutture in cemento armato o in cemento armato prefabbricato ....								
		b	Pilastrì in cemento armato								
			parte esterna sporgente zona palestra	9			6,89	m.	62,01		
			parte esterna sporgente zona palestra	5			2,75	m.	13,75		
			parte esterna sporgente zona ex laboratori	16			4,90	m.	78,40		
								m.	154,16	87,50	13.489,00
			<b>IMPORTO PARZIALE RISANAMENTO STRUTTURE IN C.A.</b>								<b>21.309,00</b>
			<b>OPERE VARIE</b>								
16	E.12		Bonifica e rimozione cisterna gasolio, comprendente: analisi, svuotamento idrico della vasca esterna, sgombero di tutto il materiale rimosso in base a specifico codice CER di ogni singolo materiale rimosso. Nel costo sono inclusi tutti gli oneri relativi al corretto smaltimento ed ai costi di discarica.	1				a corpo	1,00	2.000,00	2.000,00

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
17	E.13		Rimozione e sgombero tratto di pensilina metallica con pilastri di sostegno inclusa nella zona oggetto di realizzazione nuova rampa e pianerottoli di accesso al nuovo ingresso, la demolizione si estende alla parte relativa all'ingresso laboratori. Nel costo sono inclusi tutti gli oneri relativi al corretto smaltimento ed ai costi di discarica.	1							
18	E.14		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato per formazione di nuovi elementi e per riparazione di strutture varie esistenti, compresa la preparazione delle sedi di incastro e fissaggio, la fornitura e posa dei leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.) consistenti in: - inferriate, ringhiere da riva e da ponti, recinzioni e cancellate, compresi gli attacchi in acciaio inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice, compreso l'installazione di maniglioni antipanico nei cancelli pedonali e le modifiche del cancello pedonale esistente								
			per opere in ferro zincato								
			nuova recinzione cancello carroio		3,75	1,75	25,00	kg	164,06		
			cancelli carrai		3,50	1,75	37,50	kg	229,69		
			montanti cm. 15X15 per cancelli carrai	4			32,50	kg	130,00		
19	E.15		Opere Edili per plintini montanti recinzione ed accesso carroio					kg	523,75	4,75	2.487,81
			Il costo comprende:								
			- taglio e demolizione asfalto								
			- analisi per determinazione codice CER;								
			- sgombero a discarica e tariffa discarica;								
			- scavo materiale inerte fino a mc. 0,25 per cadaun plintino;								



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**C.I. 14397 EX SCUOLA EDISON – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO, MESSA A NORMA E RIMOZIONE AMIANTO DAL TETTO DELL'EDIFICIO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

progr.	art.	sub	descrizione lavori	n.	lunghezza	larghezza	altezza o peso	u.m.	quantità	prezzo	importo
			- sgombero materiale inerte con trasporto presso deposito autorizzato al recupero materiali inerti con relativa tariffa discarica;								
			- fornitura e getto calcestruzzo fino a mc. 0,25 per cadaun plintino; cls Rck 30;								
			- armatura con ferro FeB4k fino a kg. 12,50 per cadaun plintino;								
			- perfetta lisciatura con perfetto raccordo alla pavimentazione esistente per evitare ristagni d'acqua;								
			- onere per inserimento di boccole per pilastri della recinzione;								
			plintini montanti recinzione ed accesso carraio	4				cad.	4,00	275,00	1.100,00
			<b>IMPORTO PARZIALE OPERE VARIE</b>								<b>6.837,81</b>
			<b>SOMMAMO IMPORTO LAVORI VOCE A1</b>								<b>308.683,98</b>