



COMUNE DI BARLETTA

Città della Disfida

Medaglia d'oro al valore militare ed al merito civile

SETTORE LL.PP. MANUTENZIONE E PATRIMONIO
SERVIZIO MANUTENZIONI

PROGETTO ESECUTIVO

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLA SCUOLA
PRIMARIA "N. FRAGGIANNI" DI VIA TIMAVO - VIA VITRANI N. 1.**

IMPORTO COMPLESSIVO: € 350.000

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORAZIONI

I PROGETTISTI

ING. VITO VACCA

GEOM. RUGGIERO LEONE

COLLABORATORE TECNICO:

DIS. A. F. CARBONARA

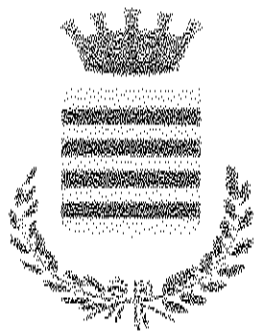
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ING. VITO VACCA

IL DIRIGENTE DEL SETTORE MANUTENZIONI:

ARCH. DONATO LAMACCHIA

Barletta, li Dicembre, 2016



COMUNE di BARLETTA

Prov. di Barletta - Andria - Trani (Bt)

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA "N. FRAGGIANNI" DI VIA TIMAVO ANG. VIA VITRANI N. 1.

COMMITTENTE: COMUNE di BARLETTA - SERVIZIO MANUTENZIONI

BARLETTA, 27/12/2016

IL TECNICO

Funzionario Tecnico Servizio Manutenzioni - Ing. Vito
Vacca

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 E 02.57b	Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc. anche se incompleti. Sono compresi: la necessaria assistenza muraria, il calo a terra del materiale, la cernita e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile o di risulta. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito: rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq. 1,00 - prospetto via Vitrani - prospetto via Ferd. d'Aragona - prospetto via Tinavo (cortile / atrio ingresso scuola) - prospetto spazi interni (cortile e giardino) - palestra					72.60 21.68 82.16 141.69 43.65		
	SOMMANO mq					361.78	25,00	9 044.50
2 E 01.27	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purch. esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	361.78			0.100	36.18		
	SOMMANO mc					36.18	11,00	397.98
3 E 01.30g	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi, il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.E.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon si considera un peso medio di kg/mq 20 (compreso vetri)	361.78			0.200	72.36		
	SOMMANO q.le					72.36	30,00	2 170.80
4 E 17.07	Fornitura e posa in opera di infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinato e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; le opere murarie. È esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA VITRANI PIANO RIALZATO finestre servizi palestra finestre uffici amministrativi e direz. finestre aule *(par.ug.=4*2) PIANO PRIMO finestre laboratori finestre aule *(par.ug.=4*2)	3.00 4.00 8.00 2.00 8.00	2.00 2.00 2.00 2.00 2.00		1.900 1.900 1.900 1.900 1.900	11.40 15.20 8.00 7.60 30.40		
	Parziale mq					72.60		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA F. D'ARAGONA PIANO RIALZATO finestre sala insegnanti - infermeria finestre alte bagni PIANO PRIMO	2.00 2.00	2.00 1.80		1.900 0.900	7.60 3.24		
	A RIPORTARE					83.44		11 613.28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					83,44		11 613,28
	finestre laboratorio	2,00	2,00		1,900	7,60		
	finestre alte bagni	2,00	1,80		0,900	3,24		
	Parziale mq					21,68		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA TIMAVO (atrio ingresso scuola)							
	PIANO RIALZATO							
	finestre alte bagni (adiacenti via d'Aragona)	1,00	2,80		0,600	1,68		
	porta scala d'emergenza	1,00	1,60		2,850	4,56		
	finestre adiacenti torrino ascensore	2,00	2,05		2,750	11,28		
	porta accesso vano scala	1,00	1,60		2,350	3,76		
	portoni accesso hall	1,00	1,40		2,800	3,92		
		3,00	2,05		2,800	17,22		
	finestre alte bagni	2,00	1,30		0,900	2,34		
		1,00	1,00		0,600	0,60		
	PIANO PRIMO							
	finestra alta bagni (adiacente via d'Aragona)	1,00	2,80		0,600	1,68		
	porta scala d'emergenza	1,00	1,40		2,900	4,06		
	finestre adiacenti torrino ascensore	2,00	1,45		1,800	5,22		
	finestre vano scala	2,00	2,35		1,200	5,64		
		1,00	2,35		1,650	3,88		
	finestre zona disiniepgno	3,00	1,60		1,800	8,64		
	porta uscita di sicurezza	1,00	2,10		2,550	5,36		
	finestre alte bagni	2,00	1,10		0,850	1,87		
		1,00	0,90		0,500	0,45		
	Parziale mq					82,16		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO GIARDINO-CORTILE (accesso cancello via Libertà)							
	PIANO RIALZATO							
	finestre aule *(par.ug.=2*5)	10,00	2,00		1,900	38,00		
	porta uscita di sicurezza	1,00	1,45		3,000	4,35		
	finestre aule *(par.ug.=2*2)	4,00	2,00		1,900	15,20		
	porta uscita di sicurezza	1,00	1,35		3,000	4,05		
	finestre corridoio (uffici amministrativi e direz.)	2,00	1,60		1,900	6,08		
	finestra bagno	1,00	1,60		1,900	3,04		
	PIANO PRIMO							
	finestre aule *(par.ug.=2*5)	10,00	2,00		1,900	38,00		
	finestra zona disiniepgno	1,00	1,35		1,900	2,57		
	finestre aule *(par.ug.=2*2)	4,00	2,00		1,900	15,20		
	finestre corridoio	3,00	1,60		1,900	9,12		
	finestre laboratorio	2,00	1,60		1,900	6,08		
	Parziale mq					141,69		
	PALESTRA							
	portoni	2,00	2,00		2,650	10,60		
	finestre alte	5,00	2,00		1,800	18,00		
	superficie sfinestrata testata (segmento circolare - corda m 11,00 - r=8,55)					15,05		
	Parziale mq					43,65		
	SOMMANO mq					361,78	275,00	99 489,50
5 NP01	Opere murarie occorrenti per la posa in opera dei nuovi serramenti esterni consistenti nella risarcitura di piccole lesioni o stuccature conseguenti alla rimozione dei vecchi infissi.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4 230,12	4 230,12
6 E 18.19c	Fornitura e posa in opera di vetro camera costituito da lastre in vetro float con interposta intercapedine d'aria disidratata e distanziatore sigillato in alluminio. Dato in opera su telai metallici o in legno con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera							
	A RIPIARTIRE							115 332,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							115 332.90
	a perfetta regola d'arte: - Vetro camera spessore mm 4 - 12 - 4 sd infissi SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA VITRANI PIANO RIALZATO finestre servizi palestra *(par.ug.=3.00*0.90) finestre uffici amministrativi e direz. *(par.ug.=4.00*0.90) finestre aule *(par.ug.=4*2*0.90) PIANO PRIMO finestre laboratori *(par.ug.=2.00*0.90) finestre aule *(par.ug.=4*2*0.90)	2.70 3.60 7.20 1.80 7.20	2.00 2.00 2.00 2.00		1.900 1.900 1.900 1.900	10.26 13.68 6.84 27.36		
	Parziale mq					65.34		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA F. D'ARAGONA PIANO RIALZATO finestre sala insegnanti - infermeria *(par.ug.=2.00*0.90) finestre alte bagni *(par.ug.=2.00*0.90) PIANO PRIMO finestre laboratorio *(par.ug.=2.00*0.90) finestre alte bagni *(par.ug.=2.00*0.90)	1.80 1.80 1.80 1.80	2.00 1.80 2.00 1.80		1.900 0.900 1.900 0.900	6.84 2.92 6.84 2.92		
	Parziale mq					19.52		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO VIA TIMAVO (atrio ingresso scuola) PIANO RIALZATO finestre alte bagni (adiacenti via d'Aragona) *(par.ug.=1.00*0.90) porta scala d'emergenza *(par.ug.=1.00*0.90) finestre adiacenti torrino ascensore *(par.ug.=2.00*0.90) porta accesso vano scala *(par.ug.=1.00*0.90) portoni accesso hall *(par.ug.=1.00*0.90) (par.ug.=3.00*0.90) finestre alte bagni *(par.ug.=2.00*0.90) (par.ug.=1.00*0.90) PIANO PRIMO finestra alta bagni (adiacente via d'Aragona) *(par.ug.=1.00*0.90) porta scala d'emergenza *(par.ug.=1.00*0.90) finestre adiacenti torrino ascensore *(par.ug.=2.00*0.90) finestre vano scala *(par.ug.=2.00*0.90) (par.ug.=1.00*0.90) finestre zona disimpegno *(par.ug.=3.00*0.90) porta uscita di sicurezza *(par.ug.=1.00*0.90) finestre alte bagni *(par.ug.=2.00*0.90) (par.ug.=1.00*0.90)	0.90 0.90 1.80 0.90 0.90 2.70 1.80 0.90 0.90 0.90 0.90 1.80 1.80 0.90 2.70 0.90 1.80 0.90	2.80 1.60 2.05 1.60 1.40 2.05 1.30 1.00 2.80 1.40 1.45 2.35 2.35 1.60 2.10 1.10 0.90		0.600 2.850 2.750 2.350 2.800 2.800 0.900 0.600 0.600 2.900 1.800 1.200 1.650 1.800 2.550 0.850 0.500	1.51 4.10 10.15 3.38 3.53 15.50 2.11 0.54 1.51 3.65 4.70 5.08 3.49 7.78 4.82 1.68 0.41		
	Parziale mq					73.94		
	SERRAMENTI ESTERNI PROSPETTO GIARDINO-CORTILE (accesso cancello via Libertà) PIANO RIALZATO finestre aule *(par.ug.=2*5*0.90) porta uscita di sicurezza *(par.ug.=1.00*0.90) finestre aule *(par.ug.=2*2*0.90) porta uscita di sicurezza *(par.ug.=1.00*0.90) finestre corridoio (uffici amministrativi e direz.) *(par.ug.=2.00*0.90) finestra bagno *(par.ug.=1.00*0.90) PIANO PRIMO finestre aule *(par.ug.=2*5*0.90) finestra zona disimpegno *(par.ug.=1.00*0.90) finestre aule *(par.ug.=2*2*0.90) finestre corridoio *(par.ug.=3.00*0.90) finestre laboratorio *(par.ug.=2.00*0.90)	9.00 0.90 3.60 0.90 1.80 0.90 9.00 0.90 3.60 2.70 1.80	2.00 1.45 2.00 1.35 1.60 1.60 2.00 1.35 2.00 1.60 1.60		1.900 3.000 1.900 3.000 1.900 1.900 1.900 1.900 1.900 1.900 1.900	34.20 3.92 13.68 3.65 5.47 2.74 34.20 2.31 13.68 8.21 5.47		
	Parziale mq					127.53		
	PALESTRA portoni *(par.ug.=2.00*0.90) finestre alte *(par.ug.=5.00*0.90) superficie sfinestrata testata (segmento circolare - corda m 11,00 - r=8,55 *(par.ug.=15.05*0.90)	1.80 4.50 13.55	2.00 2.00		2.650 1.800	9.54 16.20 13.55		
	Parziale mq					39.29		
	SOMMANO mq					325.62	52.06	16 951.78
	A RIPORTARE							132 284.68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					572.61		132 284.68
	PALESTRA							
	portoni *(par.ug.=2*2.00*0.90)	3.60	2.00		2.650	19.08		
	finestre alte *(par.ug.=2*5.00*0.90)	9.00	2.00		1.800	32.40		
	superficie sfinestrata testata (segmento circolare - corda m 11.00 - r=8.55 *(par.ug.=2*15.05*0.90)	27.09				27.09		
	Parziale mq					78.57		
	SOMMANO mq					651.18	61.37	39 962.92
8 E 17.23	Sovrapprezzo alle voci di elenco relative agli infissi interni o esterni, in legno lamellare o in massello, per la esecuzione di porte e/o finestre centinate, del tipo ribassato o a tutto sesto. sovrapprezzo per serramenti segmento circolare palestra					15.05		
	SOMMANO mq					15.05	105.00	1 580.25
9 E 01.32b	Bonifica e rimozione di copertura realizzata con lastre in cemento - amianto su strutture in ferro a falde o curve, con o senza compartimentazione di zona, realizzata come segue: -prelievo del campione in amianto - cemento da più punti per l'esame difrattonometrico, in modo da stabilire la concentrazione di fibre d'amianto per la successiva collocazione tra le varie categorie dei rifiuti - L. n° 475 del 09.11.1988; preparazione del piano di lavoro e di sicurezza alla USL di competenza territoriale per l'ottenimento del parere favorevole in ottemperanza a tutte le normative vigenti in materia di sicurezza, prevenzione e miglioramenti, tecniche ed obblighi per la tutela dei lavoratori e degli ambienti di lavoro, trattamento dei rifiuti; D.P.R. n° 303 del 19.03.56, D.P.R. n° 547 del 27.04.56, D.P.R. n° 164 del 07.01.56, D. l.gs. n° 626 del 19.09.94, D. l.gs. n° 758 del 19.12.94; -smontaggio delle lastre, liberate da viti o chiodi badando a non provocare nessuna rottura, successivo posizionamento in quota su pallets sigillati a tenuta a cellophane, identificazione con appositi marchi sia di soffiatura che di copertura; -eventuale recupero del materassino isolante nei sacchi di polietilene, accatastamento discesa a terra e successivo smaltimento; -discesa a terra dei bancali di cemento - amianto e dislocamento in area delimitata del cantiere pronti per essere smaltiti, tramite trasportatore autorizzato in discarica dichiarata conforme alle le normative vigenti alla ricezione dei rifiuti di classe 2a e categoria B detti "speciali" (nel caso in cui il valore è inferiore a 100 mg/kg); D.P.R.08.08.94; compreso l'onere per il trasporto da e per il cantiere dei materiali di risulta in amianto - cemento, lo smaltimento, nonché del materassino isolante; ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte, escluso l'onere degli eventuali ponteggi occorrenti: - bonifica da cemento amianto fino a 50 mq discendenti pluviali via Vitrani (n.3 x ml 7,00 x circ. m 0,50) = mq 10,50 via d'Aragona (n.1 x ml 7,00 x circ. m 0,50) = mq 3,50 via Timavo (n.3 x ml 7,00 x circ. m 0,50) = mq 10,50 giardino cortile + palestra (n.9 x ml 5,00 x circ. m 0,50) = mq 22,50 torrino scala (n.1 x ml 3,00 x circ. m 0,50) = mq 1,50 quantità totale mq 48,50					1.00		
	SOMMANO a corpo					1.00	2 500.00	2 500.00
10 E 22.05b	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata a presa rapida per il ripristino di strutture in calcestruzzo secondo le seguenti fasi e metodologie. Rimozione totale del calcestruzzo degradato e privo di coerenza con il sottofondo mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbatura. Previa spazzolatura e/o sabbatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di malta premiscelata tixotropica a presa rapida (escluso l'onere delle casseforme). La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - Indurimento accelerato con inizio presa entro 20 minuti; - Resistenza a compressione minima di 5.5 Mpa a 1 giorno e							
	A RIPORTARE							176 327.85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							176 327,85
	32 Mpa a 28 gg.: - Elevata resistenza a flessione; - Aderenza al calcestruzzo non inferiore a 4 Mpa a 28 gg.; - Aderenza all'acciaio di almeno 4 Mpa su barre fisse e 30 Mpa su barre a aderenza migliorata a 28 giorni di stagionatura; - Modulo elastico e coefficiente d'espansione termica simile a quello del calcestruzzo - Elevata resistenza ai solfati; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive e resistenza al gelo anche alla presenza di sali disgelanti; - Assenza di ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) che in fase indurita (UNI 8147); Spessore massimo d'applicazione della malta 3 cm, per mano. Successivamente sarà applicata una malta per rasature. La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - Resistenza a compressione: 10 Mpa a 1 giorno e 35 Mpa a 28 giorni; - Resistenza a flessione: 7 Mpa a 28 giorni di stagionatura - Modulo elastico di almeno 15.000 Mpa a 28 giorni; - Aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa a 28 giorni; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre d'acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione della malta di ricostruzione. Sono escluse dal prezzo: il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione, i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. - Per ogni ml di superficie ricostruita e uno spessore di cm 3 ed un'altezza di cm 20 risanamento calcestruzzo ammalorato prospetti si considera un'incidenza del 75%	98,00			0,750	73,50		
	SOMMANO m					73,50	57,04	4 192,44
11 E 09.03b	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici, compresi i pezzi speciali, di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti, ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120 in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera zincata - diametro 100 mm sostituzione tubazioni pluviali					48,50		
	SOMMANO m					48,50	11,00	533,50
12 E 16.07	Fornitura e posa in opera di intonaco a calce dello spessore di cm 2, per l'integrazione di lacune o la realizzazione di rappezzi di intonaco originale esistente, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, anche con la tecnica a ribasso, eseguito cioè con superficie di finitura sotto livello rispetto a quella del manufatto originale, compreso eventuale preventivo rinzafo della muratura scarnificata, pulizia e rimbocco di piccole cavità o crepe, strato di sottofondo realizzato senza l'ausilio di fasce guida, seguendo cioè l'andamento della superficie muraria regolarizzando cavità e sporgenze, strato di arricchitura e stabilizzazione a frattazzo, strato finale secondo preventiva campionatura approvata dalla D.L.. Rinzafo, sottofondo ed arricchito saranno realizzati con malta di calce aerea e/o idraulica dosata a 350 kg per mc di sabbia viva lavata; l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a kg 400 per mc di sabbia. Il grado di finitura, la cromia finale modificata mediante l'utilizzo di polveri di marino colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelta della D.L. sulla base di opportuna campionatura preventiva. L'intonaco di ogni porzione dovrà essere realizzato senza interruzioni in modo da evitare riprese e discontinuità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, le lesene, le nervature di volta, i riquadri dei vani di porte e finestre, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro, e quant'altro necessario. intonacatura parziale prospetti					250,00		
	A R I P O R T A R E					250,00		181 053,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					250.00		181 053.79
	SOMMANO mq					250.00	44.47	11 117.50
13 E 16.08	Stuccatura sotto livello di piccole mancanze in intonaci originali, metratura inferiore a 0.30 mq, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, mediante impasti a base di polveri di marmo, carbonato di calcio, sabbie e calce desalinizzata, addizionate con resine acriliche (max 4%), di composizione, granulometrie, finitura ed effetto tonale da valutare mediante preventiva campionatura approvata dalla D.L., compresa la demolizione di manufatti precedenti ritenute da non conservare dalla D.L., compreso l'eventuale arriccio preparatorio di fondo con malte di calce desalinizzata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulitura a secco mediante spazzolatura delle superfici da depositi superficiali polverulenti, eventuali coperture e protezioni provvisorie di elementi od opere di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. interventi di risanamento					270.00		
	SOMMANO mq					270.00	73.09	19 734.30
14 NP02	Oneri per la rimozione e ricollocamento al termine dei lavori di facciata della bandella della gabbia di Faraday compreso ogni intervento necessario per dare l'opera finita e rifinita a regola d'arte;					98.00		
	SOMMANO m					98.00	6.40	627.20
15 E 21.01b04	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0.5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie copertina a protezione dei parapetti del lastrico solare prospetti lati interni *(lung.=19.80+14.40+8.40+0.80+15.40+0.80+6.50+20.85)		86.95	0.70		60.87		
	SOMMANO mq					60.87	110.00	6 695.70
16 E 16.29	Fornitura in opera di rivestimento ai silicati, fibrorinforzati, ad effetto tonachino a base di silicato di potassio stabilizzato secondo norma DIN 18363, con pigmenti inorganici e graniglie di marmo a varia granulometria da applicare a mano singola con spessore di circa 1.281.8 mm in ragione di circa 1.862,6 kg di prodotto per metro quadro su fondo opportunamente preparato con fissativo a base di silicato di potassio ed additivi uniformanti in ragione di 0.200 litri per metro quadro. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. prospetti lati interni *(lung.=19.80+14.40+8.40+0.80+15.40+0.80+6.50+20.85)		86.95		8.800	765.16		
	a detrarre vuoti finestroni	38.00	1.20	1.50		-68.40		
	muro di recinzione *(lung.=11.40+15.30+15.70)		42.40		3.100	131.44		
	a detrarre vuoto varco di passaggio		3.00		3.100	-9.30		
	palestra		32.40		7.000	226.80		
	a detrarre vuoti:							
	portoni	2.00	1.60		2.400	-7.68		
	finestre alte	5.00	1.60		1.500	-12.00		
	Sommano positivi mq					1 123.40		
	Sommano negativi mq					-97.38		
	A RIPORTARE					1 026.02		219 228.49

