



COMUNE DI FORMIGNANA

Provincia di Ferrara

SCUOLE COMUNALI. RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA (CUP E81E15000580004)

PROGETTO ESECUTIVO

CONTENUTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE

ALLEGATO:

E

DATA:

OTTOBRE 2016

AGG:

NOVEMBRE 2017

PROGETTISTA E D.L.

Ing. AGUIARI GIULIANO
P.zza V. Veneto, 49 Bosco (FE)
Tel.-Fax 0533/794303
e-mail: Ing.aguiarigiuliano@libero.it



COLLABORATORE

ING. NICOLA PONARA
Via Fascinata, 10 - S.M. Codifiume (FE)
Tel. 328/8859922
e-mail: nicola.ponara@unife.it

COLLABORATORE

ING. CHIOZZI ANDREA
Via R. Wagner, 49 - Polesella (RO)
Tel.-Fax 0425/947632
e-mail: andrea.chiozzi@unife.it

COLLABORATORE

ING. MARCO PIZZOLATO
Via Brazzolo n.12 - Formignana (FE)
Tel. 347/8413318
e-mail: marco.pizzolato@unife.it

AGUIARI GIULIANO
P.ZZA VITTORIO VENETO
44026 - BOSCO MESOLA (FE)
Telefono 0533794303
e-mail: ING.AGUIARIGIULIANO@LIBERO.IT

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

SCUOLE COMUNALI. RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA (CUP E81E15000580004)

DATA:

9 novembre 2017

IL TECNICO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	(A) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI							
Nr. 1	A.001 Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato cementizio: profondità di taglio fino a 150 mm Per preparazione fondazione piltra in c.a. Soletta pavimento rampa a nord Sommano m	5,00 1,00		1,00 1,75		6,750	32,70	220,73
Nr. 2	A.002 Demolizione di struttura in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico, compreso il trasporto in discarica dei materiali di risulta, oneri di smaltimento inclusi. Per preparazione fondazione pilastra in c.a. Soletta pavimento rampa portatori di handicap a nord Sommano m³	5,00 1,00	2,10 2,10	1,00 1,75	0,150 0,200	2,310	250,00	577,50
Nr. 3	A.003 Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare, compreso eventuali copertine in cotto, compreso ancora il trasporto in discarica dei materiali di risulta, oneri di smaltimento inclusi: muratura in mattoni Muretto della Rampa per handicappati Sommano m³		2,20	0,15	1,400	0,462	153,75	71,03
Nr. 4	A.004 Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico questi compreso, compreso ancora gli oneri dello smaltimento ed eventuali ponteggi. Pluviali in corrispondenza dei nuovi pilastri lato sud + lato nord Sommano ml	2,00			6,000	12,000	7,37	88,44
Nr. 5	A.005 Rimozione intonaco con spicconatura fino al vivo delle murature, compresa raschiatura ed approfondimento delle connessioni a mano o con ausilio di mezzo meccanico, nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compreso ponteggi e tasse comunali per discarica pubblica ed ogni eventuale ulteriore onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Muretti rampe di accesso Rimozione dell'intonaco in corrispondenza dei nuovi pilastri nella parte sopra il collo della fondazione esistente Previsioni Sommano mq.	5,00		1,10	0,900 3,000	7,950	15,00	119,25
	Parziale (A) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI							1.076,95
	A RI PORTARE							1.076,95

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
RIPORTO								1.076,95
(B) SCAVI E RINTERRI								
Nr. 6	B.001 Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m³, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino alla discarica autorizzata: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Formazione dei plinti di fondazione Sommano m³	5,00	2,20	2,00	1,500	33,000	30,00	990,00
Nr. 7	B.002 Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale compresi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Formazione dei plinti di fondazione Sommano m³/km	5,00	2,20	2,00	1,500	33,000	0,71	23,43
Nr. 8	B.003 Fornitura di sabbia di cava (A2-4 CNR UNI 10006). Misurazioni sul volume reso costipato in opera, nel rispetto delle previsioni di progetto. Formazione dei plinti di fondazione Compensazioni varie Sommano	5,00	2,20	2,00	0,800 10,000	27,600	20,00	552,00
Nr. 9	B.004 Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Formazione dei plinti di fondazione Sommano m³	5,00	2,20	2,00	0,700	15,400	20,00	308,00
Parziale (B) SCAVI E RINTERRI								1.873,43
----- -----								
A RIPORTARE								2.950,38

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							2.950,38
	(C) STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO							
Nr. 10	C.001 Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: classe C12/15 Base di appoggio soletta plinti Sommano m ³	5,00	2,00	2,20	0,300	6,600	120,00	792,00
Nr. 11	C.002 Casseforme 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 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: legno (sottomisure di abete) Formazione dei plinti di fondazione, base casserata (*lung. = 2+2,2+2,2) Sommano m ²	5,00	6,40		0,500	16,000	30,00	480,00
Nr. 12	C.003 Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, spigoli in plastica, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 5,5 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisure di abete) Pilastri/setti (*lung. = 0,40+1,00+0,40) (*H/peso = 5,70+1) Varie Sommano m ²	5,00	1,80		6,700 2,000	62,300	40,00	2.492,00
Nr. 13	C.004 Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato 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 B450C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP: diametro 8+ 30 mm Per armatura plinti di fondazione Per i pilastri Rinforzi vari Sommano kg	5,00 5,00			507,230 306,560 200,000	4.268,950	1,80	7.684,11
Nr. 14	C.005 Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità							
	A R I P O R T A R E							14.398,49

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							14.398,49
Nr. 15	(slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C32/40 (Rck 40 N/mm ²). Nel prezzo esposto è compreso l'onere del prelievo per i cubetti di prova e la loro conservazione secondo la normativa vigente. Plinto Pilastr/setti Rinforzi vari Sommano m ³	5,00	2,20	2,00	0,500 2,000	13,000	166,00	2.158,00
	C.006 Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C32/40 (Rck 40 N/mm ²). Nel prezzo esposto è compreso l'onere del prelievo per i cubetti di prova e la loro conservazione secondo la normativa vigente. Pilastr/setti Rinforzi vari Sommano m ³	5,00	0,40	1,00	6,130 2,000	14,260	173,40	2.472,68
Nr. 16	C.007 Esecuzione di cucitura armata mediante la fornitura e posa in opera in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercussione (compresi) (diametro max di 36 mm) di barre ad aderenza migliorata di diametro minimo 12-16 mm, compreso il lavaggio dei fori, inghisaggi eseguiti con resina HILTI HIT-500-SD eseguita a pressione secondo le indicazioni della Direzione Lavori, ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. La barra ad aderenza migliorata deve essere sporgente all'esterno di cm. 25, con uncino a 90° di 5 cm, inserito nel foro per 27 cm. Allo stesso prezzo viene pagato la barra ad aderenza migliorata sporgente all'esterno di cm. 80, senza uncino, inserita nel foro per 27 cm. Allo stesso prezzo viene pagato il rilievo fotografico delle varie fasi lavorative da trasmettere alla D.L. Ancoraggio dei setti di progetto (100x40 cm) alla struttura in c.a. esistente : Cordolo superiore (5+26+27) (*par.ug. = 5* 15) Ancoraggio dei setti di progetto (100x40 cm) alla struttura in c.a. esistente : Collo di fondazione (5+26+27) (*par.ug. = 5*10)	75,00 50,00						
	A R I P O R T A R E							19.029,17

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							29.029,17
	(D) CARPENTERIE METALLICHE							
Nr. 17	D.001 Fornitura e posa in opera di malta di livellamento antiritiro per preparazione della base di appoggio dell'UPN 220 sulla sommità del muro interno, compreso pulizia della base, eventuali casserini laterali, compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Cordolo in acciaio sopra il muro interno di divisione Palestra-Magazzino UPN 220: base inferiore di appoggio Sommano mq.		12,00		0,300	3,600	30,00	108,00
Nr. 18	D.002 Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, gli oneri relativi ai controlli di legge, ogni altro onere e magistero per dare il manufatto finito in opera a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza o profondità; sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate a parte: a) in acciaio Fe 360 B/S235 prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP da produrre e consegnare alla D.L. prima della posa in opera. Sono compresi i altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza. Cordolo in acciaio sopra il muro interno di divisione Palestra-Magazzino UPN 220 Piastrine d'unione dei profili UPN - fondello (*H/peso = 0,14*0,40*0,01*7850) Piastrine d'unione dei profili UPN laterale (*H/peso = 0,04*0,40*0,01*7850) Puntoni/tiranti fra muro interno divisione palestra - magazzino HEA 120 Piastrine di testata alle HEA 120 (*par.ug. = 2*3) (*H/peso = 0,25*0,15*0,01*7850) Piastrine saldate sull'UPN 220 per unione con di testata alle HEA 120 (*H/peso = 0,25*0,15*0,01*7850) Piastrine di testata dell'UPN 220 per consentire l'inghisaggio al cordolone perimetrale (*H/peso = 0,38*0,17*0,01*7850) Cordolo d'acciaio sui timpani Est ed Ovest (*H/peso = 0,01*7850) Pistre cordolo d'acciaio (*lung. = 0,15*0,35*0,01*7850) Saldature bullonature (*H/peso = 650*10/100) Interventi di rinforzo vari Sommano kg		12,00		29,400			
		2,00			4,396			
		4,00			1,256			
		4,00	3,10		19,900			
		6,00			2,944			
		3,00			2,944			
		2,00			5,071			
		4,00	6,30	0,10	78,500			
		4,00	4,12		65,000			
					50,000			
					979,314	6,00	5.875,88	
Nr. 19	D.003 Fornitura e posa di fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro,							
	A R I P O R T A R E							35.013,05

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							35.013,05
	valutato al m ² della superficie bagnata.							
	Cordolo in acciaio sopra il muro interno di divisione Palestra-Magazzino UPN 220		12,00		0,718			
	Puntoni/tiranti fra muro interno disione palestra - magazzino HEA 120	4,00	3,10		0,677			
	Piastre di testata dell'UPN 220 per consentire l'inghisaggio al cordolone perimetrale (*H/peso = 0,38*0,17*0,01*7850)	2,00			5,071			
	Cordolo d'acciaio sui timpani Est ed Ovest (*par.ug. = 4*2)	8,00	6,30	0,10				
	Piastre cordolo d'acciaio (*par.ug. = 4*2) (*lung. = 0,15*0,35)	8,00	0,05					
	Previsioni varie compreso tronchetti di base scala di sicurezza prospetto Ovest				2,000			
	Sommano m ²					34,593	7,65	264,64
Nr. 20	D.004 Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco							
	Cordolo in acciaio sopra il muro interno di divisione Palestra-Magazzino UPN 220		12,00		0,718			
	Puntoni/tiranti fra muro interno disione palestra - magazzino HEA 120	4,00	3,10		0,677			
	Cordolo d'acciaio sui timpani Est ed Ovest (*par.ug. = 4*2)	8,00	6,30	0,10				
	Piastre cordolo d'acciaio (*par.ug. = 4*2) (*lung. = 0,15*0,35)	8,00	0,05					
	Previsioni varie compreso tronchetti di base scala di sicurezza prospetto Ovest				2,000			
	Sommano m ²					24,451	18,40	449,90
Nr. 21	D.005 Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro con trapano a rotazione/rotopercussione (diametro max di 36 mm) e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm.. Cucitura di strutture in cemento armato nelle angolate dei cordoli superiori con barre filettate del diametro da 16 mm. lunghezza cm 60, compreso il tamponamento delle fessure della muratura in c.a. con cemento in polvere, la ripulitura delle pareti ad iniezione eseguita, compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.							
	Ancoraggio cordoli sommitali fra di loro alle angolate (*par.ug. = 4*8)	32,00	0,60					
	Fissaggio cordolo/piastre nei timpani (*par.ug. = 4*2)	8,00						
	Sommano ml.					27,200	90,00	2.448,00
Nr. 22	D.006 Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso e acciaio (flessione,							
	A R I P O R T A R E							38.175,59

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							38.175,59
Nr. 23	<p>pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico (larghezza dei nastri pari a 30 cm); - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino. . Compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Primo strato</p> <p style="text-align: right;">Previsoni Sommano m²</p>		4,00		0,800	3,200	300,00	960,00
Nr. 24	<p>D.007 Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso e acciaio (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio unidirezionale stirato ad alto modulo elastico (larghezza dei nastri pari a 30 cm); - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino. Sono compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte .Strati successivi fino ad un massimo di tre</p> <p style="text-align: right;">Previsoni Sommano mq.</p>		5,00		0,800	4,000	240,00	960,00
	A R I P O R T A R E							40.095,59

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							40.095,59
Nr. 25	<p>diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm. Sono compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Ancoraggio in strutture in muratura Fissaggio del UPN 220 al muro in mattoni interno fra palestra e magazzino: interasse cm 50 (*par.ug. = 12/0,5+1) Sommano cad</p>	25,00				25,000	27,00	675,00
Nr. 26	<p>D.009 Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm. Sono compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Ancoraggio in strutture in cemento armato Fissaggio del UPN 220 al muro in mattoni interno fra palestra e magazzino: interasse cm 50 (*par.ug. = 12/0,5+1) Sommano cad</p>	25,00				25,000	30,00	750,00
Nr. 26	<p>D.010 Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm. Sono compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Ancoraggio in strutture in calcestruzzo 30+30 cm Cucitura negli angoli del cordolo superiore della palestra (*par.ug. = 8*4) Sommano cad</p>	32,00				32,000	40,00	1.280,00
	<p>Parziale (D) CARPENTERIE METALLICHE</p> <p>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----</p>							13.771,42
	A R I P O R T A R E							42.800,59

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							42.800,59
	(E) FINITURE MURARIE							
Nr. 27	E.001 Rimozione e successiva posa in opera di controsoffitto esistente . I lavori comprendono la rimozione di controsoffitto in pannelli di fibro resistenti certificati, calo a terra ed accatastamento in luogo protetto. L'operazione deve essere fatta in modo da non danneggiare i pannelli data la loro specificità di resistenza al fuoco e agli urti. In caso di danneggiamento imputabile all'impresa, questa deve fornire un pannello con le stesse caratteristiche e con tutte le certificazioni prescritte dalla normativa vigente compreso le specifiche dei Vigili del Fuoco, compreso ancora la dichiarazioni di rispondenza e di corretta posa rilasciato da un tecnico abilitato alla prevenzione incendi. La rimozione riguarda anche l'intelaiatura di sostegno dei pannelli che impedisce la posa delle putrelle di acciaio Posa in opera (a lavoro ultimato dei rinforzi strutturali antisismici), del controsoffitto comprensivo dell'intelaiatura, con la stessa metodologia della prima installazione, compreso l'eventuale integrazione degli elementi di fissaggio mancati o rotti. La zona della rimozione e successiva posa è relativa al vano ingresso sud e d il magazzino della palestra. Nel prezzo esposto è compreso ogni onere e magistero, compreso trabattelli, per dare il lavoro eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. Controsoffitto magazzino ed ingresso su (*larg. = 3+0,60) Sommano mq.		12,00	3,60		43,200	40,00	1.728,00
Nr. 28	E.002 Intonaco civile per esterni, eseguito a più strati a piano perfetto su testimoni con staggia e frattazzo, compreso ogni onere per formazione di mazzette, strombature, spallature, spigolature di angoli e rientranze, con misura eseguita vuoto per pieno con deduzione dei vuoti oltre i mq. 4,00. Intonaco in malta di calce idraulica e cemento (malta bastarda) su pareti esterne e cornici con spessore minimo cm. 1,5+2. Riprese d'intonaco anche per modeste dimensioni. Nel prezzo esposto è compreso il ponteggio secondo le norme di sicurezza sui luoghi di lavoro, sfridi , trasporto a rifiuto dei materiali di risulta compreso l'onere di smaltimento e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Muretti rampe di accesso Pilastri compreso la parte superiore in mattoni (*lung. = 0,40+1,00+0,40) Ricostruzione di muretto rampa handicappati Sommano mq.	5,00	1,80 6,00 6,00	1,00 1,36	6,000	68,160	28,00	1.908,48
Nr. 29	E.003 Intonaco civile, eseguito a più strati a piano perfetto su testimoni con staggia e frattazzo, compreso ogni onere per formazione di mazzette, strombature, spallature,							
	A R I P O R T A R E							46.437,07

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							46.437,07
Nr. 30	<p>spigolature di angoli e rientranze, compreso ponti di servizio, angolari paraspigoli, pulizia finale con misura eseguita vuoto per pieno con deduzione dei vuoti oltre i mq. 4,00. Intonaco di malta di calce idraulica o pre-miscelato su pareti e soffitti interni con spessore minimo cm. 1,5+2 finito a grassello. Previsioni</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p> <p>E.004 Tinteggiatura esterna di facciata su intonaco civile e su tinteggiatura preesistente, realizzata con intonaco plastico a base di resine acriliche, polvere di quarzo e pigmentato, resistente alla luce, dato a rullo previa stesura di una mano di isolante acrilico (anche sotto sporti di gronda e riseghe del frontone), compresa la preventiva raschiatura della parete per asportare la vecchia tinteggiatura, la stuccatura di eventuali buchi o avvallamenti e la ripresa dell'intonaco mancante, il trasporto a discarica del materiale di risulta e le relative tasse. Colore da sottoporre all'approvazione della D.L. prima dell'applicazione. Compreso l'onere della diversificazione dei marcapiani o cornici, degli impalchi e la protezione di pavimenti e manufatti, i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed in osservanza alle norme antinfortunistiche, compreso inoltre ogni eventuale onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misura vuoto per pieno, con deduzione dei vuoti superiori a 4 mq.</p> <p>Pilastrini compreso la parte superiore in mattoni (*lung. = 0,40+1,00+0,40) Ricostruzione di muretto rampa handicappati</p> <p>Timpano lato Est ed Ovest Sottocornice Est ed Ovest</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq.</p>				3,000	3,000	25,00	75,00
Nr. 31	<p>E.005 Tinteggiatura di pareti e soffitti interni a due mani, data a pennello od a rullo, previa applicazione di una mano di apposito prodotto impregnante, eseguita con prodotti traspiranti di prima qualità, nei colori a scelta della D.L. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi all'approntamento dei campioni, protezione dei pavimenti e manufatti in genere, ed in generale tutti gli oneri, accorgimenti e magistrati per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte, compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza, ed in osservanza alle norme antinfortunistiche, compresa la pulizia finale del cantiere e delle parti eventualmente sporcate. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle superfici superiori a 4 mq. Da eseguirsi anche in porzione di vani ed a ripresa si spallette e ripristini vari. Previsioni</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq.</p>	5,00	1,80		6,000			
			6,00	1,00				
		2,00	12,60		1,180			
		2,00	12,60	0,20				
						102,936	12,55	1.291,85
Nr. 32	<p>E.006 MURATURA CON BIMATTONI Muratura in</p>				10,000	10,000	4,85	48,50
	A R I P O R T A R E							47.852,42

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							47.852,42
	fondazione ed in elevazione, di qualsiasi spessore, purché uguale o maggiore ad una testa, con mattoni semipieni delle dimensioni di circa cm. 27x13x6 di buona cottura e qualità, posti sia in piano che in costa (rizzoli), costruita anche a due file, sia retta che curva e per archi, per costruzione di gradini, pozzetti, chiusura di vani anche di piccole dimensioni, ecc. compresi i pilastri, gli spigoli, le lesene, le fasce, gli zoccoli, compresa pure la sistemazione degli appoggi per strutture di coperti con spigolatura in malta di cemento idraulico normale tipo 325 Portland (dosato a q.li 4.00 di cemento per mc. di sabbia), compreso ammorsatura nelle chiusure di vani porta, architravi, compresa ancora ogni altra provvista e mano d' opera occorrente, valutata vuoto per pieno, (ma con detrazione della cubatura corrispondente ai vani di superficie maggiore a mq. 1.50) in compenso delle architravatura eseguite con mattoni nuovi, legati con malta formata con q.li 3.00 di cemento idraulico normale 325 Portland per mc. 1.000 di sabbia. Il prezzo esposto è comprensivo di ponteggi. protezione di manufatti o pavimenti esistenti, e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Chiusura della testata dei pilastri fino sotto la sporgenza di gronda Ricostruzione di muretto rampa handicappati Sommano mc.	5,00	1,00 6,00	0,40 1,00	0,300 0,150	1,500	400,00	600,00
Nr. 33	E.007 Prestazioni di manodopera per lavori in economia compreso materiale di consumo ed attrezzature di uso comune. Sommano ore					30,000	28,00	840,00
Nr. 34	E.008 Nolo di martello demolitore con accessori. Sommano ore					8,000	40,00	320,00
Nr. 35	E.009 Noleggio di cestello elevatore con operatore Sommano giorno					2,000	300,00	600,00
Nr. 36	E.010 Fornitura e posa in opera di tagliamuro contro la risalita dell'umidità, realizzato con uno strato di cartone catramato posto in opera con malta cementizia additivata con idrofugo , compreso ogni onere per garantirne la continuità anche i caso di passaggio con tubi, scarichi ecc. ed ogni altro onere per la perfetta realizzazione dell'opera. Misurazione del reale eseguito. Previsioni Sommano mq.	1,00				1,000	40,00	40,00
Nr. 37	E.011 Marciapiède, consistente in formazione della soletta di fondazione cls., classe S 20/25 spessore cm. 10 armata con rete elett.ta d= 6-20x20 cm. compreso la preparazione della base di appoggio comprendenti scassi, scavi e banchinaggi,isolamenti e la finitura finale tirato a staggia e rullato come l'esistente o							
	A R I P O R T A R E							50.252,42

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							50.252,42
Nr. 38	secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo esposto è compreso la formazione dei giunti secondo le indicazioni della D.L. Ripresa marciapiedi esistenti a seguito della posa dei nuovi plinti/pilastrini (*par.ug. = 5+1) Sommano mq. E.012 Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compresi i collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10. Nel prezzo esposto è compresi altresì i ponteggi di servizio e castelli per eseguire l'opera in sicurezza. Prospetto Nord e Sud in sostituzione di quelli rimossi. Sommano m	6,00	2,50	1,00		15,000	20,00	300,00
Nr. 39	E.013 Fornitura e posa in opera di copertina superiore del muretto della rampa handicappati, lato nord, su muro ad una testa compreso la malta di ancoraggio. Copertina come l'esistente in cotto trattato Copertina a seguito della costruzione del nuovo muretto Sommano ml.	2,00			6,500	13,000	24,90	323,70
Nr. 40	E.014 Ripristino di struttura in c.a. deteriorata mediante rimozione del copriferro, spazzolatura meccanica delle armature, trattamento delle stesse con verniciature deossidanti, ricostruzione del copriferro con malte di cemento neoplastiche senza ritiro e finitura esterna con intonaco e ogni altro onere, escluso il ponteggio: - per frontolini, cornici, cordoli, elementi architettonici. Previsioni Sommano mq.		6,00			6,000	28,00	168,00
					3,500	3,500	70,00	245,00
	Parziale (E) FINITURE MURARIE							8.488,53
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							51.289,12

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							51.289,12
	(F) SISTEMAZIONI ESTERNE							
Nr. 41	F.002 Demolizione e rimozione marciapiede in calcestruzzo. Le opere comprendono lo scasso e rimozione di pavimentazione in calcestruzzo fino alla base di appoggio della soletta sul terreno, il taglio mediante l'impiego di speciale macchina a disco diamantato od a percussione per delimitazioni di settori, la rimozione della pavimentazione fino alla base superiore della massicciata, la rimozione di eventuali cordoli in calcestruzzo e di gradini, il carico e trasporto in discarica del materiale di rifiuto compreso l'onere dello smaltimento. Nel prezzo esposto è compreso l'onere d'interferenza con sottoservizi, pozzetti, pluviali e quant'altro trovasi sotto e sopra la pavimentazione esistente, la presenza di fabbricati a ridosso del marciapiede e delle soglie d'ingresso. Valutazione della superficie piana demolita. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media Sommano mq.				103,000	103,000	10,00	1.030,00
Nr. 42	F.003 Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere o in discarica autorizzata compreso gli oneri di smaltimento: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media Sommano m ³			103,00	0,200	20,600	8,00	164,80
Nr. 43	F.004 Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati per delimitazione marciapiedi o viadotti posti su sottofondo di calcestruzzo a q.li 2,5/mc., compreso il rinfiacco in c.l.s., lo scavo, il rinterro, la stuccatura dei giunti, il trasporto del materiale di risulta in luogo indicato dalla DL. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Al medesimo prezzo sono compresi anche gli elementi ricurvi ed i pezzi speciali. B: Cordoli in cls. martellinati 12x15x25 cm. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media (*lung. = 14,20+2,70) Sommano ml.		16,90 14,00			30,900	30,00	927,00
Nr. 44	F.005 Fornitura e posa di geotessile Tessuto in polipropilene nero, costituito da bandelle di larghezza costante, intrecciate regolarmente tra di loro, escluso l'uso di colle o altri componenti chimici o altri trattamenti termici, compresi i risvolti, le sovrapposizioni, eventuali graffature, cuciture dei teli, gli sfridi							
	A R I P O R T A R E							53.410,92

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							53.410,92
Nr. 45	<p>ed ogni altro onere per dare il lavoro secondo le indicazioni della D.L.. I materiali dovranno essere della migliore qualità esistente in commercio e dovranno avere una superficie rugosa, essere resistenti agli agenti chimici e raggi UV, essere imputrescibili e atossici, avere buone resistenze alle alte temperature e dovranno essere in ogni caso riconosciuti idonei ed accettati dalla D.L. Geotessile Tessuto con resistenza a trazione in ordito/trama maggiore o uguale a 80 KN/m, allungamento a trazione massima inferiore al 20%, resistenza a punzonamento uguale 8/9 KN, peso 350 g/mq., Nel prezzo esposto sono comprese le sovrapposizioni, i tagli, gli sfridi e quant'altro per una corretta posa in opera. misurazione della superficie coperta. Posato sul fondo della massciata stradale Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media</p> <p>Sommano mq.</p>	1,05			103,000	108,150	4,00	432,60
Nr. 46	<p>F.006 Fornitura e posa in opera di sabbia di cava (A2-4 CNR UNI 10006) scevra da impurità, stesa nel cassonetto stradale . Nel prezzo é compreso la compattazione con rullo vibrante e/o statico di adeguata potenza, l'inumidimento e quant'altro necessario per il lavoro eseguito a regola d'arte e secondo il progetto esecutivo. Misurazioni sul volume reso costipato in opera, nel rispetto delle previsioni di progetto. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media</p> <p>Sommano mc.</p>			103,00	0,150	15,450	25,00	386,25
Nr. 47	<p>F.007 Misto granulare stabilizzato calcareo (terre del gruppo A1), con dimensione massima dei grani non superiore a 25 mm fornito e posto in opera compreso il compattamento a strati, con compressore adeguato, compreso annaffiature ed i necessari ricarichi sino ad ottenere il piano di progetto, compreso ancora la manutenzione del piano viabile nel periodo che intercorre tra la costruzione della fondazione e la realizzazione della pavimentazione finale. Misura eseguita sullo spessore costipato. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media</p> <p>Sommano mc.</p>			103,00	0,200	20,600	38,00	782,80
Nr. 47	<p>F.008 PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI DRENANTI TIPO BORGIO VENETO FILTER cm. 8. Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1339, tipo BORGIO VENETO FILTER, composto da 3 formati di forma rettangolare e quadrata di dimensioni 12,0x24,0cm . 24,0x24,0. 36,0x24,0cm, spessore 8cm ,finitura serie DRENANTI (doppio strato). I masselli devono prevedere una capacità drenante superiore ad 80l/(min*mq). La</p>							
	A R I P O R T A R E							55.012,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							55.012,57
	<p>particolare finitura doppio strato viene realizzata con nerti selezionati di sabbie silicee, quarzo,porfido e basalto di granulometria massima 2 mm ,in modo da garantire prestazioni di resistenza all'abrasione ,durabilità e colorazione durevoli nel tempo .I masselli prodotti con inerti naturali (nondiriciclo) e ossidi non-organici in Qualità certificata ISO9001,presentano uno strato di finitura omogenea e variegata nella colorazione e una superficie a vista a spigolo vivo priva d smusso.</p> <p>I masselli dovranno essere accompagnati da Certificazione di Prodotto ICMQ e da Certificazione di sostenibilità ICMQ-ECO rilasciata da ICMQ (Istituto di Certificazione) quale ente terzo a garanzia del prodotto finale.</p> <p>Caratteristiche tecniche: finitura: spigolo vivo drenante dimensioni modulari: cm 12,0x24,0cm .24,0x24,0.36,0x24,0 spessore:cm 8 colori:trachite superficie:leggermente ondulata a spigolo vivo destinazione d'uso:traffico medio peso:kg/m2180ca. massa volumica media:>2200kg/mc Norma EN 1338(prestazioni meccaniche e di durabilità degli elementi): .spessore strato diusura:4mm. .differenza massima sulla diagonale:3mm (classe2K) •Resistenza a flessione:.3,5Mpa •E carico di rottura perunitadilunghezza:250mm/N Resistenzaalloscivolamento:.60(valoreusvm edio) •Resistenzaall'abrasione:.23mm (classe3.marcaturoH) Edurabilitàassorbimentoacqua:.6%(classe2.marcaturoB) Resistenzaalgelo/disgeloinsenzadisalidis gelanti:.1kg/mq(classe3.marcaturoD) .resistenzaalfuoco:classeA1</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq.</p>					103,000	38,00	3.914,00
Nr. 48	<p>F.009 Raccordo della pavimentazione di progetto alla fascia in corrispondenza del cancello pedonale e carraio, compreso scassi scavi raccordi e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito secondo le indicazioni della D.L.</p> <p style="text-align: right;">Sommano corpo</p>					1,000	150,00	150,00
Nr. 49	<p>F.010 Esecuzione di rampa di raccordo in cls debolmente armato fra la nuova pavimentazione ed il marciapiede esistente, compreso la preparazione della zona di attacco fra i due materiali con tagli e scassi per l'incastro , eventuali casserratura, lisciatura sulla parte calpestabile del raccordo e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Rampetta per handicappati con dislivello di circa 13 cm. e</p>							
	A R I P O R T A R E							59.076,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							59.076,57
Nr. 50	larghezza cm. 100/130 Sommano cad F.012 Fornitura e posa in opera di tubi in PVC con giunti a bicchiere e relativi anelli di tenuta in materiale elastomerico conformi alle norme UNI EN 1401 (UNI7447-85, tipo 303/1) compreso lo scarico, lo sfilamento, la posa del fondo dello scavo, il montaggio dei giunti con olio di lubrificazione previa accurata pulizia con straccio, compresi pezzi speciali, lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco, ed il rinterro con sabbia, lo stendimento del terreno di risulta nell'ambito del cantiere o trasporto in discarica compreso l'onere di conferimento, compreso ancora tagli, sfridi, imbocchi, raccordi, pezzi speciali e quant'altro per dare la condotta posta in opera a regola d'arte. Tubo D= 125 in PVC classe SN 4. Scarico Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media (*lung. = 3,50+2,70+10) Varie Sommano ml.		16,20 4,00			2,000	100,00	200,00
Nr. 51	F.013 Fornitura e posa in opera di tubi in PVC con giunti a bicchiere e relativi anelli di tenuta in materiale elastomerico conformi alle norme UNI EN 1401 (UNI7447-85, tipo 303/1) compreso lo scarico, lo sfilamento, la posa del fondo dello scavo, il montaggio dei giunti con olio di lubrificazione previa accurata pulizia con straccio, compresi pezzi speciali, lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco, ed il rinterro con sabbia, lo stendimento del terreno di risulta nell'ambito del cantiere o trasporto in discarica compreso l'onere di conferimento, compreso ancora tagli, sfridi, imbocchi, raccordi, pezzi speciali e quant'altro per dare la condotta posta in opera a regola d'arte. Tubo D= 160/140 in PVC classe SN 4. Scarico Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media (*lung. = 10+2+3) Sommano ml.		15,00			20,200	25,00	505,00
Nr. 52	F.014 Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati a caditoia in c.a.v. prefabbricato tipo Veggetti atti a sopportare il traffico pesante, completi di eventuali sottopozzetti prefabbricati in c.a., botola in ghisa per caditoie rivestita con pittura idrosolubile nera ad otto asole adatte per il traffico pesante completa di controtelaio da murare in adeguato anello in Cls. classe Rck 200 questi compreso. Compreso inoltre lo scasso, lo scavo, le fondazioni, il rinterro, l'onere per l'innesto dei tubi con anello esterno in cls. all'ingiro del tubo e stuccatura con malta di cemento interno al pozzetto, eventuale innesto del tubo di scarico in pozzetto esistente, il trasporto del materiale di risulta in discarica pubblica e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola					15,000	27,00	405,00
	A R I P O R T A R E							60.186,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
R I P O R T O								60.186,57
Nr. 53	d'arte. Pozzetto sifonato rinforzato a caditoia dimensioni interne 40x40 cm. botola in ghisa sferoidale " Squadra " classe C 250. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media (*par.ug. = 4+2) Sommano cad.	6,00				6,000	150,00	900,00
Nr. 54	F.015 Pozzetti in C.A.V. per traffico pesante, (parete minima 7 cm. di spessore) di altezza variabile, forniti e posti in opera compreso scavo, rinterro e ripristino delle pavimentazioni, compreso eventuale rinfianco in calcestruzzo a q.li 3 di cemento "325", botola in ghisa sferoidale classe C 250 e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Pozzetto in c.a.v. dim. interne. 40x40 cm. Previsioni Sommano cad.	1,00				1,000	120,00	120,00
Nr. 54	F.016 Fornitura e posa di botola in ghisa sferoidale per pozzetti o caditoie, rivestita con pittura idrosolubile nera, ad otto asole adatte per il traffico, pesante completa di controtelaio da murare in adeguato anello in Cls. classe Rck 200 questi compreso. Dimensioni fino a 50x50 cm classe C 250. Nel prezzo esposto è compreso la messa in quota della botola con adeguato anello in cls. o mattoni. Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media Sommano cad	2,00				2,000	90,00	180,00
Nr. 55	F.017 Oneri, opere, materiali e mezzi necessari per l'allacciamento della fognatura di progetto/esistenti in pozzetti esistenti/progetto. Nel prezzo esposto sono comprese le opere di scavo e murarie per scassi e ripristini e quant'altro necessario per eseguire l'opera secondo l'indicazione della D.L. e secondo la regola d'arte. Inserzione delle nuove caditoie nei pozzetti esistenti . Piazzale antistante l'ingresso principale della scuola Media Sommano cad.	2,00				2,000	25,00	50,00
Parziale (F) SISTEMAZIONI ESTERNE								10.147,45
A R I P O R T A R E								61.436,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							61.436,57
Nr. 56	<p>(G) INFISSI</p> <p>G.001 FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN PROFILATI DI PVC TIPO1 Serramenti in PVC (finitura a scelta D.L.) serie AD70, tutti i profili principali come da norma UNI EN 12608 a sezione costante, provvisti di camera principale per l'inserimento di rinforzi metallici, e con tipica inclinazione a 15 ° sul lato esterno, spessore delle pareti di tutti i profili è in Classe A con spessore minimo delle pareti esterne di 3 mm, prodotti in mescola per zona climatica S come norma UNI EN 12608 e con resistenza all'urto in classe II, sistema di tenuta a due guarnizioni, una esterna posizionata sul telaio, più una ulteriore guarnizione interna sulla battuta dell'anta, apertura ad anta e ribalta, complete di parti fisse ed apribili (come da indicazioni particolari) con il valore della trasmittanza Uw uguale od inferiore a 1.4 W/mqk con opportuna vetratura secondo EN ISO 10077-1, tenuta alla pioggia battente classe 9A e all'aria classe 4, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telaio con profilo a Z da ristrutturazione dello spessore minimo di 70mm, o telaio ad L per posa su nuovo, con spessore minimo di 70 mm, avente 5 camere interne - Battente dello spessore di 70mm, con 5 camere interne, con finiture parte interna disponibili tipo dritta, rotonda o bombata - Listello fermavetro ad incastro su tutto il perimetro con taglio a 45° completo di guarnizioni con finitura tonda o squadrata. - Vetrocamera isolante 33.1 B.E. /15 Ar /33.1 con gas Argon all'interno della camera (minima installabile), canalina termica trasmittanza lineare di 0.0045 W/mqK, con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK, e dove necessario come previsto dalla norma UNI EN 7697 vetrocamera antinfortuni classificato 1.B.1 con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK - Ferramenta anta ribalta trattata con procedimento anticorrosivo ferroso, registrabile nelle tre dimensioni (verticalmente orizzontalmente ed in profondità), con punti di chiusura ogni 700 mm come da norma DIN 18357 - Maniglia standard modello SECURSTIK con finiture argento, bronzo in base alla finitura del serramento richiesta. - (solo per portefinestre) eventuale soglia termica inferiore di dimensioni 70x20 mm in grado di mantenere caratteristiche elevate con prestazioni di tenuta aria-acqua inferiori rispetto a serramenti con telaio su quattro lati. <p>Finestra tipo 1 delle dimensioni complessive di 3250x1400 mm composta da((variazioni dimensionali del 5%): n. 2 elemento delle Dimensioni: 1093 x 1400 Telaio fisso completo di profilo per il collegamento dei telai. Sistema :CLASSIC</p>							
	A R I P O R T A R E							61.436,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							61.436,57
Nr. 57	<p>Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.25 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4] [Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1 ----- n.1 elementi delle dimensioni: 1063 x 1400 Telaio fisso Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.25 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4] [Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1. Il prezzo esposto è compreso della posa in opera, dei materiali di consumo, lo smontaggio dell'infisso esistente e il suo smaltimento in discarica autorizzata, scale, trabatelli, riprese murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Finestre lato sud sopra spogliatoi Sommano cad</p>	2,00				2,000	1.300,00	2.600,00
	G.002 FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN PROFILATI DI PVC TIPO 2 Serramenti in PVC (finitura a scelta D.L.) serie AD70, tutti i profili principali come da norma UNI EN 12608 a sezione costante, provvisti di camera principale per l'inserimento di rinforzi metallici, e con tipica inclinazione a 15 ° sul lato esterno, spessore delle pareti di tutti i profili è in Classe A con spessore minimo delle pareti esterne di 3 mm, prodotti in mescola per zona climatica S come norma UNI EN 12608 e con resistenza all'urto in classe II, sistema di tenuta a due guarnizioni, una esterna posizionata sul telaio, più una ulteriore guarnizione interna sulla battuta dell'anta, apertura ad anta e ribalta, complete di parti fisse ed apribili (come da indicazioni particolari) con il valore della trasmittanza Uw uguale od inferiore a 1.4 W/mqk con opportuna vetratura secondo EN ISO 10077-1, tenuta alla pioggia battente classe 9A e all'aria classe 4, con le seguenti caratteristiche: - Telaio con profilo a Z da ristrutturazione							
	A R I P O R T A R E							64.036,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							64.036,57
	<p>dello spessore minimo di 70mm, o telaio ad L per posa su nuovo, con spessore minimo di 70 mm, avente 5 camere interne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Battente dello spessore di 70mm, con 5 camere interne, con finiture parte interna disponibili tipo dritta, rotonda o bombata - Listello fermavetro ad incastro su tutto il perimetro con taglio a 45° completo di guarnizioni con finitura tonda o squadrata. - Vetrocamera isolante 33.1 B.E. /15 Ar /33.1 con gas Argon all'interno della camera (minima installabile), canalina termica trasmittanza lineare di 0.0045 W/mqK, con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK, e dove necessario come previsto dalla norma UNI EN 7697 vetrocamera antifortunio classificato 1.B.1 con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK - Ferramenta anta ribalta trattata con procedimento anticorrosivo ferroso, registrabile nelle tre dimensioni (verticalmente orizzontalmente ed in profondità), con punti di chiusura ogni 700 mm come da norma DIN 18357 - Maniglia standard modello SECURSTIK con finiture argento, bronzo in base alla finitura del serramento richiesta. - (solo per portefinestre) eventuale soglia termica inferiore di dimensioni 70x20 mm in grado di mantenere caratteristiche elevate con prestazioni di tenuta aria-acqua inferiori rispetto a serramenti con telaio su quattro lati. <p>Finestra tipo 2 delle dimensioni complessive di 3200x2000 mm composta da (variazioni dimensionali del 5%):</p> <p>n. 2 elemento delle dimensioni: 1093 x 2000 Telaio con apertura a wasistas con comando a leva e sottoluca fisso, compreso di profilo per il collegamento dei telai. Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.29 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4][Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1 1 x SUPRA campo 2 altezza mm 493</p> <p>-----</p> <p>n.1 elementi delle dimensioni: 1063 x 2000 Telaio con apertura a wasistas con comando a leva e sottoluca fisso. Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.29 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB]</p>							
	A R I P O R T A R E							64.036,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							64.036,57
Nr. 58	<p>[R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4][Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1 1 x SUPRA campo 2 altezza mm 493 Il prezzo esposto è compreso della posa in opera, dei materiali di consumo, lo smontaggio dell'infixo esistente e il suo smaltimento in discarica autorizzata, scale, trabattelli riprese murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Prospetto sud Prospetto Nord</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p> <p>G.003 FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN PROFILATI DI PVC TIPO 4 Serramenti in PVC (finitura a scelta D.L.) serie AD70, tutti i profili principali come da norma UNI EN 12608 a sezione costante, provvisti di camera principale per l'inserimento di rinforzi metallici, e con tipica inclinazione a 15 ° sul lato esterno, spessore delle pareti di tutti i profili è in Classe A con spessore minimo delle pareti esterne di 3 mm, prodotti in mescola per zona climatica S come norma UNI EN 12608 e con resistenza all'urto in classe II, sistema di tenuta a due guarnizioni, una esterna posizionata sul telaio, più una ulteriore guarnizione interna sulla battuta dell'anta, apertura ad anta e ribalta, complete di parti fisse ed apribili (come da indicazioni particolari) con il valore della trasmittanza Uw uguale od inferiore a 1.4 W/mqk con opportuna vetratura secondo EN ISO 10077-1, tenuta alla pioggia battente classe 9A e all'aria classe 4, con le seguenti caratteristiche: - Telaio con profilo a Z da ristrutturazione dello spessore minimo di 70mm, o telaio ad L per posa su nuovo, con spessore minimo di 70 mm, avente 5 camere interne - Battente dello spessore di 70mm, con 5 camere interne, con finiture parte interna disponibili tipo dritta, rotonda o bombata - Listello fermavetro ad incastro su tutto il perimetro con taglio a 45° completo di guarnizioni con finitura tonda o squadrata. - Vetrocamera isolante 33.1 B.E. /15 Ar /33.1 con gas Argon all'interno della camera (minima installabile), canalina termica trasmittanza lineare di 0.0045 W/mqK, con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK, e dove necessario come previsto dalla norma UNI EN 7697 vetrocamera antinfortuni classificato 1.B.1 con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK - Ferramenta anta ribalta trattata con procedimento anticorrosivo ferroso,</p>	2,00 4,00				6,000	2.700,00	16.200,00
	A R I P O R T A R E							80.236,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							80.236,57
	<p>registrabile nelle tre dimensioni (verticalmente orizzontalmente ed in profondità), con punti di chiusura ogni 700 mm come da norma DIN 18357</p> <p>- Maniglia standard modello SECURSTIK con finiture argento, bronzo in base alla finitura del serramento richiesta.</p> <p>- (solo per portefinestre) eventuale soglia termica inferiore di dimensioni 70x20 mm in grado di mantenere caratteristiche elevate con prestazioni di tenuta aria-acqua inferiori rispetto a serramenti con telaio su quattro lati.</p> <p>Finestra tipo 4 delle dimensioni complessive di 2660x200 composta da (variazioni dimensionali del 5%):</p> <p>n. 2 elemento delle dimensioni: 886 x 2000 Telaio con apertura a wasistas con comando a leva e sottoluca fisso, compreso di profilo per il collegamento dei telai. Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.31 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4][Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1 1 x SUPRA campo 2 altezza mm 390</p> <p>-----</p> <p>n.1 elementi delle dimensioni: 886 x 2000 Telaio con apertura a wasistas con comando a leva e sottoluca fisso. Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.30 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 36 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4][Trasmittanza luminosa L=80.0][Valore solare=59.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 33.2 BE - 14 Ar - 33.2 TGI Ug 1,1 1 x SUPRA campo 2 altezza mm 405 Il prezzo esposto è compreso della posa in opera, dei materiali di consumo, lo smontaggio dell'infixo esistente e il suo smaltimento in discarica autorizzata, scale, trabattelli riprese murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Prospetto Nord nel Magazzino</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	1,00				1,000	2.700,00	2.700,00
	A R I P O R T A R E							82.936,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							82.936,57
Nr. 59	<p>G.004 FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN PROFILATI DI PVC TIPO 3 (VETRATA CON PORTA ANTIPANICO) Serramenti in PVC (finitura a scelta D.L.) serie AD70, tutti i profili principali come da norma UNI EN 12608 a sezione costante, provvisti di camera principale per l'inserimento di rinforzi metallici, e con tipica inclinazione a 15 ° sul lato esterno, spessore delle pareti di tutti i profili è in Classe A con spessore minimo delle pareti esterne di 3 mm, prodotti in mescola per zona climatica S come norma UNI EN 12608 e con resistenza all'urto in classe II, sistema di tenuta a due guarnizioni, una esterna posizionata sul telaio, più una ulteriore guarnizione interna sulla battuta dell'anta, apertura ad anta e ribalta, complete di parti fisse ed apribili (come da indicazioni particolari) con il valore della trasmittanza Uw uguale od inferiore a 1.4 W/mqk con opportuna vetratura secondo EN ISO 10077-1, tenuta alla pioggia battente classe 9A e all'aria classe 4, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telaio con profilo a Z da ristrutturazione dello spessore minimo di 70mm, o telaio ad L per posa su nuovo, con spessore minimo di 70 mm, avente 5 camere interne - Battente dello spessore di 70mm, con 5 camere interne, con finiture parte interna disponibili tipo dritta, rotonda o bombata - Listello fermavetro ad incastro su tutto il perimetro con taglio a 45° completo di guarnizioni con finitura tonda o squadrata. - Vetrocamera isolante 33.1 B.E. /15 Ar /33.1 con gas Argon all'interno della camera (minima installabile), canalina termica trasmittanza lineare di 0.0045 W/mqK, con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK, e dove necessario come previsto dalla norma UNI EN 7697 vetrocamera antinfortuni classificato 1.B.1 con Ug uguale od inferiore a 1.1 W/mqK - Ferramenta anta ribalta trattata con procedimento anticorrosivo ferroso, registrabile nelle tre dimensioni (verticalmente orizzontalmente ed in profondità), con punti di chiusura ogni 700 mm come da norma DIN 18357 - Maniglia standard modello SECURSTIK con finiture argento, bronzo in base alla finitura del serramento richiesta. - (solo per portefinestre) eventuale soglia termica inferiore di dimensioni 70x20 mm in grado di mantenere caratteristiche elevate con prestazioni di tenuta aria-acqua inferiori rispetto a serramenti con telaio su quattro lati. <p>Porta con vetrata delle dimensioni complessive di 3200x2320 mm composta da (variazioni dimensionali del 5%):</p> <p>n. 2 elemento delle dimensioni: 950x2320 mm Telaio fisso a due luci vetratale completo di</p>							
	A R I P O R T A R E							82.936,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							82.936,57
	<p>profilo per la giunzione dei telai e di statica. NB: per il colore Crema 55 nel frontale del cassonetto è possibile una leggera differenza di tonalità causa la superficie diversa dei materiali utilizzati da produttori diversi questa caratteristica Sistema :CLASSIC Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.24 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 38 dB] [R. vento C5/B5] [Ten. acqua 9A] [Perm. aria 4][Trasmittanza luminosa L=79.0][Valore solare=58.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 44.2 BE - 16 Ar - 44.2 TGI Ug 1,1 Campo 1.1 (inferiore) : Pannello Veka 24 mm Bianco72- Crema55-</p> <p>n. 1 elemento delle dimensioni: : 1300 x 2320 Porta Antipanico sinistra a due ante (apertura verso l'esterno) CERTIFICATA CE con sistema di attestazione SAC 1, con serratura Yale e soglia termica a pavimento. ATTENZIONE!! Sistema :ANTIPANICO Fermavetro :CLASSIC STANDARD Prestazioni : [Uw serramento 1.57 W/m2K] [Ug vetro 1.1 W/m2K] [Rw(abbattimento acustico vetro) 38 dB] [R. vento C2] [Ten. acqua 0A] [Perm. aria 1][Trasmittanza luminosa L=79.0][Valore solare=58.0] [Caratteristiche profili: VEKA: Classe A, Mescola S] Colore esterno : 72 - Bianco Colore interno : 72 - Bianco Guarnizioni : Guarnizione grigia Ferramenta : colore Bianco Vetro : 44.2 BE - 16 Ar - 44.2 TGI Ug 1,1 Campo 1.1(inferiore) : Pannello Veka 24 mm Bianco72- Crema55- Campo 2.1 (inferiore): Pannello Veka 24 mm Bianco72- Crema55- 1 x Maniglione antipanico campo 1 altezza mm 1000 1 ce antipanico. Il prezzo esposto è compreso della posa in opera, dei materiali di consumo, lo smontaggio dell'infixo esistente e il suo smaltimento in discarica autorizzata, scale, trabattelli riprese murarie quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Porta vetrata lato Nord</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p> <p style="text-align: center;">Parziale (G) INFISSI</p>	1,00				1,000	4.400,00	4.400,00
	Parziale (G) INFISSI							25.900,00
	A R I P O R T A R E							87.336,57

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							87.336,57
	(H) COPERTURA							
Nr. 60	<p>H.001 Rimaneggiamento completo del manto di copertura, compresi pulizia del piano di posa, con sostituzione dei pezzi mancanti o rotti con tegole nuove nella misura del 20% ogni m² di superficie di coperto, onere dello spostamento in sito della copertura per consentire l'ispezione, la pulitura, la posa di una guaina sottostante, il fissaggio della prima fila ogni tre, con malta di cemento (o schiuma poliuretanic), esclusi ponteggi: con marsigliesi o portoghesi. Falda Ovest (*lung. = (15,45+5,15)*5,45) Falda Nord (*lung. = (10,35*5,45)/2) (*lung. = 4,5*5,45) (*lung. = (13,5+23,70)/2*5,76) (*lung. = 7,02*4,4) (*lung. = (17,52+3,20)/2*7,54) Colmo (*lung. = 23,71+4,4+3,2) Sommano mq.</p>	2,00	112,27 28,20 24,53 107,14 30,89 78,11 31,31	1,00		443,340	23,00	10.196,82
Nr. 61	<p>H.002 Manto impermeabile per pavimenti piani terra, terrazze, coperture piane o inclinate, costituito dalla preparazione del piano con primer in solvente e successiva applicazione di guaine bituminose a base di elastomeri paraffinici, messi in opera a caldo, compresi l'onere per la formazione di risvolti verticali e giunti saldati alla lampada e ribattuti con apposito attrezzo a caldo, con sovrapposizione di cm. 8/10: - n. 1 guaina tipo ardesiata dello spessore di 4 mm con supporto in tessuto non tessuto a filo continuo di poliestere del peso di gr. 150-200/m², Temp. -10 °C. Falda Ovest (*lung. = (15,45+5,15)*5,45) Falda Nord (*lung. = (10,35*5,45)/2) (*lung. = 4,5*5,45) (*lung. = (13,5+23,70)/2*5,76) (*lung. = 7,02*4,4) (*lung. = (17,52+3,20)/2*7,54) Colmo (*lung. = 23,71+4,4+3,2) Sommano mq.</p>	2,00	112,27 28,20 24,53 107,14 30,89 78,11 31,31	1,00		443,340	13,30	5.896,42
Nr. 62	<p>H.003 Guardacorpo laterali costituito da piantoni in tubolare di acciaio completo di fermapiedi e correnti paralleli, in opera secondo Decr. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 ed altre norme di Leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, comprensivo di trasporto andata e ritorno montaggio e smontaggio di difficoltà e locazione normale, incluso piattaforme aeree, il ripristino finale delle murature nelle zone di ancoraggio, i mezzi d'opera necessari e quant'altro necessario per la posa e la rimozione finale in sicurezza. Guardacorpo per tutta la durata dei lavori. Altezza massima di posa inferiore ai 10 mt. Misurazione effettivo sviluppo. Parapetto (*lung. = 15,50+10,50+5,5+13,50+4,5+18) Sommano ml.</p>		67,50			67,500	35,00	2.362,50
	A R I P O R T A R E							105.792,31

RIEPILOGO

A	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	1.076,95	0,948%
B	SCAVI E RINTERRI	1.873,43	1,649%
C	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO	26.078,79	22,950%
D	CARPENTERIE METALLICHE	13.771,42	12,119%
E	FINITURE MURARIE	8.488,53	7,470%
F	SISTEMAZIONI ESTERNE	10.147,45	8,930%
G	INFISSI	25.900,00	22,793%
H	COPERTURA	22.027,74	19,385%
I	IMPIANTO ELETTRICO	4.267,29	3,755%
	TOTALE	113.631,60	