

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
UFFICIO TECNICO
SETTORE XII EDILIZIA E MANUTENZIONE

**OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER MANUTENZIONE
STRAORDINARIA E CONSOLIDAMENTO STATICO
DELL' I.P.I.A. " MARCONI DI RACALMUTO ".**

TAVOLA		ELABORATI DI CALCOLO	
1	RELAZIONE TECNICA	24	QUADRO INCIDENZA MANO D'OPERA
2	RELAZIONE GEOLOGICA E PROVE MASW	25	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO
3	RISULTATI PROVE DI LABORATORIO		
4	RELAZIONE GEOTECNICA		
5	COROGRAFIA E PLANIMETRIA DEI LUOGHI		
6	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA		
7	MAPPATURA DELLE LESIONI		
8	ELABORATO GRAFICO:STATO ATTUALE		
9	ELABORATO GRAFICO:STATO FUTURO		
10	ELABORATO IMPIANTI ESISTENTI		
11	RELAZIONE E CALCOLO STRUTTURALI		
12	PIANTE STRUTTURALI ED ESECUTIVI		
13	CALCOLO MICROPALI E PIANTE		
14	VALUTAZIONE SULLA SICUREZZA		
15	RELAZIONE SUI MATERIALI		
16	PIANO DI MANUTENZIONE		
17	PIANTE E PARTICOLARI MICROPALI		
18	PARTICOLARI COSTRUTTIVI STRUTTURALI		
19	PARTICOLARI COSTRUTTIVI (Infissi-Ringhiera)		
20	ANALISI PREZZI		
21	ELENCO PREZZI		
22	COMPUTO METRICO		
23	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO		

Visti di approvazione

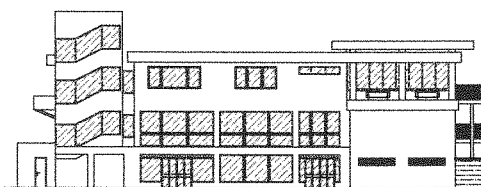
PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
Ufficio Tecnico

VISTO: Si esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 5 della L.R. n.12/2011 di recepimento del D.Lgs n.163/2006 e succ. mod. ed integr. e del DPR n.207/2010
Agrigento, 11/12/2013

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Arch. Daria Grillo)



Agrigento li 04/12/2013



Il Geometra Progettista
Geom. Giuseppe Colomba

Il Progettista
Arch. Alessandro Tuttolomondo

Il Rup.
Arch. Daria Grillo

Il Calcolista - Progettista
delle Strutture
Ing. Gaspare La Porta



N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		LAVORI A MISURA							
		SICUREZZA							
121		23.1.1.1.2 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2.							
		PER RIMOZIONE INTONACO ESTERNO							
		PROSPETTO NORD ml.31.80*9.00	286,200				286,200		
		PROSPETTO SUD ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*11.00	400,400				400,400		
		PROSPETTO EST (9.90+3.30+0.80)*10.00	140,000				140,000		
		PROSPETTO OVEST ml.22.50*11.00	247,500				247,500		
		SOMMANO m² =					1.074,100	8,52	9.151,33
222		23.1.1.2 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2.							
		SI CONSIDERANO GG.30 OLTRE I PRIMO 30 GIORNI							
		PROSPETTO NORD ml.31.80*9.00	286,200				286,200		
		PROSPETTO SUD ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*11.00	400,400				400,400		
		PROSPETTO EST (9.90+3.30+0.80)*10.00	140,000				140,000		
		PROSPETTO OVEST ml.22.50*11.00	247,500				247,500		
		SOMMANO m² =					1.074,100	1,02	1.095,58
323		23.1.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base.							
		PROSPETTO NORD ml.31.80*9.00	286,200				286,200		
		PROSPETTO SUD ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*11.00	400,400				400,400		
		PROSPETTO EST (9.90+3.30+0.80)*10.00	140,000				140,000		
		PROSPETTO OVEST ml.22.50*11.00	247,500				247,500		
		SOMMANO m² =					1.074,100	3,25	3.490,83
		A RIPORTARE							13.737,74

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							13.737,74
414		23.1.1.10 Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori al m3. 1.50*4*3.00	18,000				18,000		
		SOMMANO m³ =					18,000	14,90	268,20
515		23.1.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10 SI PREVEDONO N.20 SPOSTAMENTI	20,000				20,000		
		SOMMANO cad =					20,000	11,10	222,00
661		23.1.1.13 Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. ml.1.50*(23.40+8.40+22.50+31.80+6.30+5.50)	146,850				146,850		
		SOMMANO m² =					146,850	22,20	3.260,07
762		23.1.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno incidenza % manodopera metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. 6.00*6.00	36,000				36,000		
		SOMMANO m² =					36,000	19,90	716,40
863		23.1.4.5 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone -Cinghie in poliester da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio. n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	56,80	284,00
964		23.1.4.14 Moschettone a norma UNI EN 362 con chiusura a vite manuale, in acciaio zincato, apertura 17 ÷ 18 mm e resistenza alla rottura >23 kN. n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	8,00	40,00
1065		23.2.6 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	46,30	231,50
1166		23.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni							
		A RIPORTARE							18.759,91

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							18.759,91
		periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.							
		ml.50.00	50,000				50,000		
		SOMMANO m =					50,000	12,10	605,00
1267	23.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60							
		n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	54,50	272,50
1368	23.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00.							
		n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	51,40	257,00
1469	23.3.8.1	Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Foglio da 6 etichette L x H = cm 6,00 x 2,00.							
		n.10	10,000				10,000		
		SOMMANO cad =					10,000	7,44	74,40
1570	23.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
		A RIPORTARE							19.968,81

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		n.10	10,000				10,000		19.968,81
		SOMMANO cad =					10,000	5,70	57,00
1671	23.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc. forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
		n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	15,90	79,50
1772	23.6.3	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
		n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	25,00	125,00
1873	23.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.							
		n.20	20,000				20,000		
		SOMMANO cad =					20,000	3,60	72,00
1974	23.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.							
		n.20	20,000				20,000		
		SOMMANO cad =					20,000	2,30	46,00
2075	23.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.							
		n.20	20,000				20,000		
		SOMMANO cad =					20,000	1,80	36,00
2176	23.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
		n.5	5,000				5,000		
		SOMMANO cad =					5,000	3,90	19,50
		A RIPORTARE							20.403,81

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							20.403,81
22	13	AN.12 Puntellazione di strutture orizzontali di qualsiasi tipo, attuata con puntelli di acciaio, legname o misti, compresi il sistema di sostegno orizzontale provvisorio e gli apparecchi di disarmo in genere, compresi altresì armo, disarmo ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza; misurazione della superficie di solaio effettivamente puntellato e per tutta la durata dei lavori.Fino a mt.4,00 di altezza.							
		PUNTELLAMENTO TRAVI AL PIANO SEMINTERRATO							
		7.20*1.30	9,360				9,360		
		8.90*1.30	11,570				11,570		
		5.80*1.30	7,540				7,540		
		PUNTELLAMENTO TRAVI AL PIANO RIALZATO							
		7.20*1.30	9,360				9,360		
		8.90*1.30	11,570				11,570		
		5.80*1.30	7,540				7,540		
		PUNTELLAMENTO TRAVI AL PIANO PRIMO							
		3.10*1.30	4,030				4,030		
		3.10*1.30	4,030				4,030		
		2.30*1.30	2,990				2,990		
		AULA MAGNA							
		6.90*1.30	8,970				8,970		
		7.30*1.30	9,490				9,490		
		7.10*1.30	9,230				9,230		
		11.70*1.30	15,210				15,210		
		11.80*1.30	15,340				15,340		
		6.00*1.30	7,800				7,800		
		11.60*1.30	15,080				15,080		
		3.00*1.30	3,900				3,900		
		SOMMANO m² =					153,010	30,00	4.590,30
		1) Totale SICUREZZA							24.994,11
		MURATURE, CONGLOMERATI, TRAMEZZI E VESPAI							
23	81	1.7.18 Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente							
		PER RIEMPIMENTO FONDAZIONI SI CONSIDERANO 1/3 DEL MATERIALE NECESSARIO							
		6.00*6.00*0.60/3	7,200				7,200		
		6.00*6.00*0.60/3	7,200				7,200		
		3.00*6.00*0.60/3	3,600				3,600		
		3.00*6.00*0.60/3	3,600				3,600		
		6.00*7.80*0.60/3	9,360				9,360		
		6.00*7.80*0.60/3	9,360				9,360		
		SOMMANO m³ =					40,320	6,36	256,44
24	59	2.1.4 Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.							
		REALIZZAZIONE MURETTO SU TERRAZZO PIANO RIALZATO							
		ridimensionamento finestra nuovo ripostiglio		0,900	0,300	1,300	0,351		
		PIANO PRIMO							
		REALIZZAZIONE MURI AULA MAGNA							
		10.80*3.00*0.30	9,720				9,720		
		ridimensionamento finestra nuovo ripostiglio		0,900	0,300	1,300	0,351		
		realizzazione muretto di protezione su terrazzo		0,65+6,60	0,300	0,500	1,087		
		A RIPORTARE					11,509		25.250,55

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					11,509		25.250,55
		SOMMANO m³ =					11,509	209,90	2.415,74
2540	2.2.1.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. PER REALIZZAZIONE TRAMEZZI AL PIANO SEMINTERRATO (6.30+3.10+3.10+8.30+8.30+1.70+1.70+1.70+4.00+6.30)*3.00 CHIUSURA MANTOVANA TETTO DI COPERTURA AULA MAGNA ml.(7.20+1.50+3.40+6.50)*0.80	138,600				138,600		
		SOMMANO m² =					14,880		
							153,480	26,60	4.082,57
2685	2.2.4.2	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio - femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con la rasatura completa della parete sulle due facce. PER REALIZZAZIONE DI CONTROPARETE PIANO RIALZATO (6.70+16.90+0.40+0.40+2.80+0.90)*3.20 PIANO PRIMO (2.80+0.90)*3.25	89,920				89,920		
			12,025				12,025		
		SOMMANO m² =					101,945	47,10	4.801,61
2711	2.3.1.1	Vespai di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature proveniente dalle demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiali provenienti da cava. PER RIEMPIMENTO FONDAZIONI SI CONSIDERANO 2/3 DEL MATERIALE NECESSARIO 6.00*6.00*0.60/3*2 6.00*6.00*0.60/3*2 3.00*6.00*0.60/3*2 3.00*6.00*0.60/3*2 6.00*7.80*0.60/3*2 6.00*7.80*0.60/3*2	14,400				14,400		
			14,400				14,400		
			7,200				7,200		
			7,200				7,200		
			18,720				18,720		
			18,720				18,720		
		SOMMANO m³ =					80,640	50,20	4.048,13
289	3.1.2.2	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 28/35. PER REALIZZAZIONE PIASTRA IN C.A. 6.00*6.00*0.30 6.00*6.00*0.30 3.00*6.00*0.30 3.00*6.00*0.30 6.00*7.80*0.30 6.00*7.80*0.30	10,800				10,800		
			10,800				10,800		
			5,400				5,400		
			5,400				5,400		
			14,040				14,040		
			14,040				14,040		
		SOMMANO m³ =					60,480	153,20	9.265,54
2910	3.2.1.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi							
		A RIPIORTARE							49.864,14

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate. Si prevedono Kg.70 per ogni mc. Quantità pari alla voce 3.1.2.1 mc.60.48*70 Kg.	4233,60						49.864,14
		SOMMANO kg =	0				4.233,600		
							4.233,600	1,90	8.043,84
3012	5.13	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. N.3*(7.20*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30)	1099,02				1.099,020		
		SOMMANO m² =	0				1.099,020	20,70	22.749,71
3151	5.16.1	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm. ml.3.10+9.10+9.30+8.70+1.10+3.80+4.10+3.30+6.00 +4.60+4.60+1.50+1.50+3.10+3.10+3.10+1.50+2.20+1 .50+2.20+1.60+1.70+1.60+1.70+1.30+1.70+1.30+1.70 +1.60+1.70+1.60+1.70+1.30+1.70+1.30+1.70+8.40+1 0.70+3.65+4.75+6.15+4.05+6.15+4.05+4.30	154,800				154,800		
		SOMMANO m =					154,800	15,70	2.430,36
3241	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali ed orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PER TRAVERSATO TRAMEZZI AL PIANO SEMINTERRATO (6.30+3.10+3.10+8.30+8.30+1.70+1.70+1.70+4. 00+6.30)*3.00*2 MURETTI AULA MAGNA 10.80*3.00	277,200				277,200		
		SOMMANO m² =	32,400				32,400		
							309,600	20,10	6.222,96
3342	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali ed orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PER FINITURA TRAMEZZI AL PIANO SEMINTERRATO (6.30+3.10+3.10+8.30+8.30+1.70+1.70+1.70+4. A RIPORTARE							89.311,01

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							89.311,01
		00+6.30)*3.00*2	277,200				277,200		
		RIDIMENSIONAMENTO FINESTRA CORRIDOIO							
		REALIZZAZIONE MURETTO SU TERRAZZO							
		SOMMANO m² =					277,200	12,60	3.492,72
3425	9.1.8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestii, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Si prevede l'intervento limitatamente al 40% dell'intera superficie							
		PROSPETTO NORD							
		ml.31.80*(8.00+0.65+0.80+0.25)*0.40	123,384				123,384		
		PROSPETTO SUD							
		ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*(10.00+0.65+0.80+0.25)*0.40	170,352				170,352		
		PROSPETTO EST							
		(9.90+3.30+0.80)*(9.00+0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40	64,960				64,960		
		PROSPETTO OVEST							
		ml.22.50*(10.00+0.65+0.80+0.25)*0.40	105,300				105,300		
		MANTOVANA AULA MAGNA							
		ml.11.30*(0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40	11,752				11,752		
		ml.17.80*(0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40	18,512				18,512		
		PER REALIZZAZIONE COPRIGIUNTO SUL TERRAZZO DI COPERTURA							
		(17.60+6.70+0.50)*(0.12+0.08+0.12+0.08)	9,920				9,920		
		RIDIMENSIONAMENTO FINESTRE NUOVI RIPOSTIGLI PIANO RIALZATO E PIANO PRIMO							
		(0.90*1.30)*2*2	4,680				4,680		
		realizzazione muretto di protezione su terrazzo	2,000	0,65+6,60		0,500	7,250		
		SOMMANO m² =					516,110	22,30	11.509,25
3526	9.1.11	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm). L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.							
		PROSPETTO NORD							
		ml.31.80*(8.00+0.65+0.80+0.25)	308,460				308,460		
		PROSPETTO SUD							
		ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*(10.00+0.65+0.80+0.25)	425,880				425,880		
		PROSPETTO EST							
		(9.90+3.30+0.80)*(9.00+0.65+1.45+0.35+0.15)	162,400				162,400		
		PROSPETTO OVEST							
		ml.22.50*(10.00+0.65+0.80+0.25)	263,250				263,250		
		MANTOVANA AULA MAGNA							
		ml.11.30*(0.65+1.45+0.35+0.15)	29,380				29,380		
		ml.17.80*(0.65+1.45+0.35+0.15)	46,280				46,280		
		RIDIMENSIONAMENTO FINESTRE NUOVI RIPOSTIGLI PIANO RIALZATO E PIANO PRIMO							
		(0.90*1.30)*2*2	4,680				4,680		
		realizzazione muretto di protezione su terrazzo	2,000	0,65+6,60		0,500	7,250		
		SOMMANO m² =					1.247,580	46,00	57.388,68
3627	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		A RIPORTARE							161.701,66

									Pag. 9
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO PER TETTO DI COPERTURA 11.20*24.00+10.20*1.80+6.90*7.20+6.70*17.70+5.30 *5.40+8.20*17.80+3.10*16.00 COPRIMURETTI (33.00+6.90+0.85+17.80+11.30+6.75+16.25+4.10+0.4 0+11.20+0.60+5.30+5.30+5.40+5.40)*0.70 SOMMANO m ² =	679,610				679,610		161.701,66
3729	15.4.11.1	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in rame. GRONDAIA DA COLLOCARE SULLA MANTOVANA DI COPERTURA DELL'AULA MAGNA ml.16.00 SOMMANO m =	91,385				91,385	14,00	10.793,93
							770,995		
			16,000				16,000		
							16,000	82,10	1.313,60
3828	15.4.13.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm. n.8*10.00 n.5*8.00 SOMMANO m =	80,000				80,000		
			40,000				40,000		
							120,000	24,30	2.916,00
3917	21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m2 d'intervento e per i primi 2 cm di spessore. PER RIPRISTINO NODI TRAVI PILASTRI A PIANO SEMINTERRATO E RIALZATO Nodo trave-pilastro n.15 (0.30+0.30+0.30+0.30)*1.00*4*2 Nodo trave-pilastro n.8 (0.30+0.30+0.30+0.30)*1.00*4*2 Nodo trave-pilastro n.7 (0.30+0.30+0.30+0.30)*1.00*3*2 PERI RIPRISTINO MANTOVANA LATO EST (0.65+0.20)*6.60 PER RIPRISTINO MANTOVANA LATO SUD (1.00+0.20+1.00)*23.40 PER RIPRISTINO MANTOVANA COPERTURA ML.50.00*1.00 SOMMANO m ² =	9,600				9,600		
			9,600				9,600		
			7,200				7,200		
			5,610				5,610		
			51,480				51,480		
			50,000				50,000		
							133,490	103,90	13.869,61
4018	21.3.2	Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento armato, di spessore fino a 50 cm, mediante iniezioni con resine epossidiche di tipo idoneo, fluide, senza solventi a bassa viscosità ed a rapido indurimento, previa spicconatura d'intonaco, spazzolatura delle superfici da trattare, pulitura e lavaggio delle parti scoperte, l'applicazione degli iniettori, la stuccatura della fessurazione con malta adesiva epossidica, l'asportazione degli iniettori mediante mola a smeriglio. A garanzia della qualità il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. Tutto quanto sopra e compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia. A RIPORTARE							190.594,80

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							190.594,80
		SI PREVEDONO CM.1000	1000,00						
			0				1.000,000		
		SOMMANO cm =					1.000,000	3,57	3.570,00
4119	21.3.3	Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di cemento armato mediante impiego di malta adesiva epossidica, previa spicconatura di intonaco, spazzolatura della superficie da trattare, taglio a punta di diamante, pulitura a pressione e lavaggio delle parti scoperte. - per ogni cm di lesione.							
		SI PREVEDONO CM.1000	1000,00						
			0				1.000,000		
		SOMMANO cm =					1.000,000	1,15	1.150,00
4216	AN.1	Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. dell'Aula Magna, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 4,40, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti							
		N.11 pilastri da rafforzare	11,000				11,000		
		SOMMANO cad =					11,000	552,00	6.072,00
4320	AN.2	Fornitura e posa in opera di coprigiunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento e pareti ad altezza fissa, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate e fissate al sottofondo con viti e tasselli ad espansione, su idoneo strato sottile di malta della larghezza di mm.70 su entrambi i lati del profilo, compreso altresì di guarnizione elastica per interni ed esterni per impiego a temperature da -30°C a + 120°C, resistenti ad agenti atmosferici, oli, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose per una larghezza massima del giunto 100 mm., movimento totale del profilo 50 - 25 mm.							
		PIANO RIALZATO							
		ML.(1.80+0.90+0.90+1.20)	4,800				4,800		
		PIANO PRIMO							
		ML.(17.00+1.80+6.30)	25,100				25,100		
		SOMMANO m =					29,900	93,00	2.780,70
4477	AN.3	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro da 14 mm. e profondità fino a cm.30, eseguiti con trapano a rotazione /rotopercolazione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia, il lavaggio e bagnatura a saturazione dei fori, la sigillatura mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere pre dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		PER ANCORAGGIO E COLLEGAMENTO DELL'ALA DI FONDAZIONE ESISTENTE CON LA PIASTRA IN C.A. DA REALIZZARE.							
		N.120 FORI	120,000				120,000		
		SOMMANO cad =					120,000	23,00	2.760,00
4582	AN.8	Fornitura e posa in opera di giunto verticale per pareti esterne, tipo tutto esterno, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a mm 25 . Con elementi pari a m 4.00 . Per larghezza di							
		A RIPORTARE							206.927,50

									Pag. 11
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							206.927,50
		utilizzo da mm.85 a 145. Pareti (10.35+10.35+8.20)	28,900				28,900		
		SOMMANO m =					28,900	72,00	2.080,80
4683	AN.9	Realizzazione e posa in opera di coprigiunto per terrazzo di copertura, realizzato mediante la collocazione di laterizi forati delle dimensioni di cm.8x12x24 posti a doppia fila, e sovrastante scossalina in lamiera preverniciata colore rame dello sviluppo di cm.50 e spessore di mm.6, compresi malta di cemento, viti tasselli e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		TERRAZZO DI COPERTURA ml.(17.70+6.70+0.50)	24,900				24,900		
		SOMMANO m =					24,900	55,00	1.369,50
4786	AN.10	Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. locali bidelleria a piano primo, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 3,25, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti.							
		n.2 PILASTRI DA RAFFORZARE	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	456,00	912,00
4887	AN.11	Rinforzo dei pilastri rettangolari in c.a. a piano seminterrato e rialzato, mediante il ridisegno della sezione da rettangolare sezione 30*50 cm. a rettangolare della sezione di 40*60 cm.ed altezza 3,00, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti.							
		PILASTRI N.7 e 15 DA RAFFORZARE SIA A PIANO SEMINTERATO CHE A PIANO TERRA n.4	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					4,000	464,00	1.856,00
		2) Totale MURATURE, CONGLOMERATI, TRAMEZZI E VESPAI							188.151,69
		MICROPALI, INDAGINI E PROVE DI LABORATORIO							
4952	4.1.1.1	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi							
		A RIPORTARE							213.145,80

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							213.145,80
		montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. (Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1) per trivella autocarrata							
		- gommata a n.1	1,000				1,000		
		SOMMANO corpo =					1,000	3.180,00	3.180,00
507	4.2.1.1	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub - verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotoperussione in presenza di fluidi di perforazione, a rotoperussione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa: per diametro di perforazione fino a 150 mm. n.64*12.00	768,000				768,000		
		SOMMANO m =					768,000	92,60	71.116,80
5188	4.2.4	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art.4.2.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato. al m SOVRAPPREZZO PER PERFORAZIONE TRAVE E MAGRONE N.64*0.40	25,600				25,600		
		SOMMANO % =					25,600	50,00 %	12,80
5289	4.2.5.2	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art.4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti: all'interno di edifici al m n.64*12.00	768,000				768,000		
		SOMMANO % =					768,000	40,00 %	307,20
538	4.2.6	Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubo in acciaio tubifix diametro 88.9 mm. e spessore 8.0 mm. - Peso 16 Kg./ml. ml.12.00*64*16,00 Kg./ml.	12288,000				12.288,000		
		SOMMANO kg =					12.288,000	2,78	34.160,64
5493	4.2.7	Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento -acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		A RIPORTARE							321.923,24

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							346.564,91
		sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K).							
		PIANO SEMINTERRATO							
		aula autotronica							
		finestre a nastro							
		3*(1.90*0.70)+2*(1.35*0.70)	5,880				5,880		
		torneria							
		finestre a nastro							
		4*(1.90*0.70)	5,320				5,320		
		infixo a vetrata							
		(4.10*2.35)+(0.80*3.05)	12,075				12,075		
		aula pneumatica							
		infixo a nastro							
		2*(1.90*0.70)	2,660				2,660		
		aula saldatura							
		infissi a nastro							
		4*(1.40*0.70)+2*(1.85*0.70)+1.30*0.70+1.90*0.70	8,750				8,750		
		laboratorio							
		infissi a nastro							
		2*(1.85*0.70)+2*(1.40*0.70)	4,550				4,550		
		sopraluce ingresso scala							
		1.50*0.80	1,200				1,200		
		PIANO RIALZATO							
		aula 1							
		3*(1.20*1.55)	0,558				0,558		
		aula2							
		3*(1.20*1.55)	5,580				5,580		
		aula 3							
		2*(1.20*1.55)	3,720				3,720		
		aula4							
		1.70*1.55	2,635				2,635		
		wc							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		aula 5							
		1.70*1.55	2,635				2,635		
		finestra atrio							
		3.00*1.90	5,700				5,700		
		finestra nuovo ripostiglio							
		0.90*1.00	0,900				0,900		
		aula professori							
		3*(1.85*1.85)+3*(0.60*1.90)	13,687				13,687		
		presidenza							
		3*(1.85*1.85)+3*(0.60*1.90)	13,687				13,687		
		aula 6							
		3*(1.00*1.55)	4,650				4,650		
		superficie minima anda							
		6*0.90	5,400				5,400		
		aula 7							
		3*(1.20*1.55)	5,580				5,580		
		finestra corridoio wc							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		superficie minima							
		2*0.90	1,800				1,800		
		finestra wc h.d.c.							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		superficie minima							
		A RIPORTARE					112,082		346.564,91

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					112,082		346.564,91
		2*0.90	1,800				1,800		
		finestre antibagno							
		1.30*1.55+0.70*1.55	3,100				3,100		
		PIANO PRIMO							
		aula 8-9 aule informatica							
		12*(1.20*1.55)	22,320				22,320		
		vetrata ingresso terrazzo praticabile							
		(1.30+3.30)*1.90	8,740				8,740		
		realizzazione nuova vetrata							
		(3.10*2.70+2.60*1.90+3.10*1.90)	19,200				19,200		
		infisso ripostiglio							
		0.90*0.90	0,810				0,810		
		aula 10-11							
		6*(1.20*1.55)	11,160				11,160		
		infissi a nastro wc	1,000				1,000		
		3*(0.70*1.20)	2,520				2,520		
		aula magna							
		2*(2.90*2.30)+2*(2.50*2.30)+2.80*2.30	31,280				31,280		
		SOMMANO m² =					214,012	361,60	77.386,74
61		8.1.9.2							
		Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri o del pannello multistrato.							
		- Superficie minima di misurazione: m2 2,00							
		Con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K).							
		PIANO SEMINTERRATO							
		ingresso torneria		3,050		2,200	6,710		
		ingresso torneria		3,100		2,200	6,820		
		ingresso aula autotronica		3,100		2,200	6,820		
		ingresso aula saldatura		3,100		2,200	6,820		
		ingresso vano scala		1,500		3,000	4,500		
		PIANO RIALZATO							
		ingresso principale		2,500		2,800	7,000		
		ingresso scala sicurezza		1,300		2,500	3,250		
		PIANO PRIMO							
		uscita scala antincendio		1,300		2,500	3,250		
		SOMMANO m² =					45,170	544,40	24.590,55
6244		8.3.8							
		Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, compreso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.							
		A RIPORTARE							448.542,20

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							448.542,20
		porte piano seminterrato							
		n.6*0.90*2.20	11,880				11,880		
		n.1*1.20*2.20	2,640				2,640		
		porte wc piano rialzato							
		5*0.90*2.20	9,900				9,900		
		SOMMANO m² =					24,420	251,90	6.151,40
6379	AN.5	Fornitura e collocazione di maniglione antipanico omologato per porta di uscite di sicurezza, costituito da maniglione orizzontale, e comando esterno con cilindro europeo modello tipo Bernini o similare							
		DA COLLOCARE SULLE PORTE ESTERNE PROSPICIENTI LA SCALA ANT'INCENDIO							
		piano seminterrato	5,000				5,000		
		piano rialzato	2,000				2,000		
		piano primo	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					8,000	276,00	2.208,00
		4) Totale INFISSI							110.336,69
		PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI							
6443	5.9	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di la scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.							
		PER SERVIZI IGIENICI AL PIANO SEMINTERRATO							
		((1.70+1.30)*2+(1.70+1.30)*2)*2,00	24,000				24,000		
		SOMMANO m² =					24,000	50,70	1.216,80
6534	5.18.3	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di la scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte.							
		con elementi di dimensioni 30x60 cm.							
		PAVIMENTAZIONE PIANO SEMINTERRATO, PIANO RIALZATO E PIANO PRIMO - CORPO A							
		N.3*(7.80*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30)	1138,44				1.138,440		
		SOMMANO m² =					1.138,440	66,90	76.161,64
6660	12.2.1.2	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un l £ 0,10 W/m²K, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000÷5000 N/m3, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e:							
		con perlite espansa.							
		PER RIEMPIMENTO CANALETTA PERIMETRO ESTERNO AULA MAGNA							
		(8.40+12.50+5.80)*0.30*0.30	2,403				2,403		
		SOMMANO m³ =					2,403	309,20	743,01
		5) Totale PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI							78.121,45
		OPERE IN FERRO							
6736	7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno							
		A RIPORTARE							535.023,05

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							535.023,05
		geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.							
		NUOVO PARAPETTO TERRAZZO PIANO PRIMO (0.65+6.60+6.80)*0.50*40KG ML	281,000				281,000		
		PER NUOVA RINGHIERA DA REALIZZARE SUL MURETTO DI RECINZIONE ESISTENTE ml.100.20*2.00*40 Kg./ml.	8016,000				8.016,000		
		SOMMANO kg =					8.297,000	3,09	25.637,73
6837	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondita' comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.							
		PER NUOVA RINGHIERA DA REALIZZARE SUL MURETTO DI RECINZIONE ESISTENTE ml.100.20*2.00*40 Kg./ml.	8016,000				8.016,000		
		NUOVO PARAPETTO TERRAZZO PIANO PRIMO (0.65+6.60+6.80)*0.50*40KG ML	281,000				281,000		
		SOMMANO kg =					8.297,000	2,59	21.489,23
6938	11.6.1	Trattamento anticorrosivo, per interni ed esterni di superfici in acciaio e ferro non trattate, con base di antiruggine coprente, certificata ecobiocompatibile, a base di olio di resine naturali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte							
		PER RINGHIERA ESISTENTE ml.(49.30+1.00+1.20+1.20)*1.50	79,050				79,050		
		CANCELLO D'INGRESSO ML.6.00*3.00	18,000				18,000		
		NUOVO PARAPETTO TERRAZZO PIANO PRIMO (0.65+6.60+6.80)*0.50	7,025				7,025		
		SOMMANO m² =					104,075	15,90	1.654,79
7078	AN.4	Lavori di smontaggio e successivo rimontaggio della scala esterna antincendio realizzata con struttura intelaiata in ferro, compresi malta, viti, bulloni e tutte le opere necessarie per dare la scala rimontata a perfetta regola d'arte							
	n.1		1,000				1,000		
		SOMMANO acorpo =					1,000	2.244,00	2.244,00
		6) Totale OPERE IN FERRO							51.025,75
		1) Totale LAVORI A MISURA							586.048,80
		A RIPORTARE							586.048,80

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							586.048,80
		LAVORI A CORPO							
		SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONE E TRASPORTO A RIFIUTO							
7194		C1002.001.001 LAVORI A CORPO - - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONE E TRASPORTO A RIFIUTO					1	55,67%	
5		1.2.4.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. Quantità di cui alla voce AN.7 per un'altezza di cm.70 gia detratto di cm.20 da riutilizzare per ricolmo) 6.00*6.00*0.70*10 Km. 6.00*6.00*0.70*10 Km. 3.00*6.00*0.70*10 Km. 3.00*6.00*0.70*10 Km. 6.00*7.80*0.70*10 Km. 6.00*7.80*0.70*10 Km. SOMMANO m³ =	252,000 252,000 126,000 126,000 327,600 327,600				252,000 252,000 126,000 126,000 327,600 327,600 1.411,200	0,63	889,06
57		21.1.3.2 Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano o con utensile elettromeccanico. PER DEMOLIZIONE MANTOVANA SOLAIO DI COPERTURA 1.05*6.60*0.20 TRAVI A SBALZO 0.40*0.40*1.05*2 SOMMANO m³ =	1,386 0,336				1,386 0,336 1,722	646,20	1.112,76
4		21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. PER DEMOLIZIONE TRAMEZZI AL PIANO SEMINTERRATO (6.30+3.10+3.10+8.30+8.30+1.70+1.70+1.70+4. 00+6.30)*3.00*12 cm DEMOLIZIONE TRAMEZZO/MURETTO AULA MAGNA (12.40+7.60+5.50)*3.00*12 CM. SOMMANO m² =	1663,20 0 918,000				1.663,200 918,000 2.581,200	0,97	2.503,76
58		21.1.5.2 Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano o con utensile elettromeccanico. PER DEMOLIZIONE MURETTO SOVRASTANTE MANTOVANA DEL SOLAIO DI COPERTURA (1.05+1.05+6.00)*0.30*0.50 SOMMANO m³ =	1,215				1,215 1,215	472,60	574,21
1		21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale A RIPORTARE							591.128,59

									Pag. 19
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. PER DEMOLIZIONE PAVIMENTI E SOTTOFONDO PIANO SEMINTERRATO, TERRA E PRIMO - CORPO A N.3*(7.80*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30) SOMMANO m² =	1138,440				1.138,440 1.138,440	10,60	591.128,59 12.067,46
2	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. PER DEMOLIZIONE MASSETTO DI SOTTO PAVIMENTAZIONE PIANO SEMINTERRATO, TERRA E PRIMO - CORPO A N.3*(7.80*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30)*6 CM. SOMMANO m² =	6830,640				6.830,640 6.830,640	1,74	11.885,31
24	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. RIMOZIONE INTONACO ESTERNO - SI PREVEDE L'INTERVENTO NELLA MISURA DEL 40% DELL'INTERA SUPERFICIE PROSPETTO NORD ml.31.80*(8.00+0.65+0.80+0.25)*0.40 PROSPETTO SUD ml.(8.40+5.80+17.20+4.10+0.90)*(10.00+0.65+0.80+0.25)*0.40 PROSPETTO EST (9.90+3.30+0.80)*(9.00+0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40 PROSPETTO OVEST ml.22.50*(10.00+0.65+0.80+0.25)*0.40 MANTOVANA AULA MAGNA ml.11.30*(0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40 ml.17.80*(0.65+1.45+0.35+0.15)*0.40 SOMMANO m² =	123,384 170,352 64,960 105,300 11,752 18,512				123,384 170,352 64,960 105,300 11,752 18,512 494,260	10,50	5.189,73
84	21.1.15	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino PRconnesse. PER RIMOZIONE RECINZIONE PRECARIA ESISTENTE ML.100.20*1.50 RIMOZIONE PILASTRI DI SOSTEGNO IN FERRO N.2*(0.30*3*3.00) RIMOZIONE DI PARAPETTO SU TERRAZZO PIANO PRIMO (1.70+6.60+7.60)*0.50 SOMMANO m² =	150,300 5,400 7,950				150,300 5,400 7,950 163,650	7,41	1.212,65
32	21.1.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succiati, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. PIANO SEMINTERRATO aula autotronica finestre a nastro 3*(1.90*0.70)+2*(1.35*0.70) torneria finestre a nastro 4*(1.90*0.70) infisso a vetrata (4.10*2.35)+(0.80*3.05) aula pneumatica infisso a nastro 2*(1.90*0.70) A RIPORTARE	5,880 5,320 12,075 2,660				5,880 5,320 12,075 2,660 25,935		621.483,74

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					25,935		621.483,74
		aula saldatura							
		infissi a nastro							
		4*(1.40*0.70)+2*(1.85*0.70)+1.30*0.70+1.90*0.70	8,750				8,750		
		laboratorio							
		infissi a nastro							
		2*(1.85*0.70)+2*(1.40*0.70)	4,550				4,550		
		sopraluce ingresso scala							
		1.50*0.80	1,200				1,200		
		PIANO RIALZATO							
		aula 1							
		3*(1.20*1.55)	0,558				0,558		
		aula2							
		3*(1.20*1.55)	5,580				5,580		
		aula 3							
		2*(1.20*1.55)	3,720				3,720		
		aula4							
		1.70*1.55	2,635				2,635		
		wc							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		aula 5							
		1.70*1.55	2,635				2,635		
		finestra atrio							
		3.00*1.90	5,700				5,700		
		finestra nuovo ripostiglio							
		0.90*1.00	0,900				0,900		
		aula professori							
		3*(1.85*1.85)+3*(0.60*1.90)	13,687				13,687		
		presidenza							
		3*(1.85*1.85)+3*(0.60*1.90)	13,687				13,687		
		aula 6							
		3*(1.00*1.55)	4,650				4,650		
		superficie minima anda							
		6*0.90	5,400				5,400		
		aula 7							
		3*(1.20*1.55)	5,580				5,580		
		finestra corridoio wc							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		superficie minima							
		2*0.90	1,800				1,800		
		finestra wc h.d.c.							
		1.10*1.55	1,705				1,705		
		superficie minima							
		2*0.90	1,800				1,800		
		finestre antibagno							
		1.30*1.55+0.70*1.55	3,100				3,100		
		PIANO PRIMO							
		aula 8-9 aule informatica							
		12*(1.20*1.55)	22,320				22,320		
		vetrata ingresso terrazzo praticabile							
		(1.30+3.30)*1.90	8,740				8,740		
		realizzazione nuova vetrata							
		(3.10*2.70+2.60*1.90+3.10*1.90)	19,200				19,200		
		infisso ripostiglio							
		0.90*0.90	0,810				0,810		
		aula 10-11							
		6*(1.20*1.55)	11,160				11,160		
		infissi a nastro wc							
		3*(0.70*1.20)	2,520				2,520		
		aula magna							
		2*(2.90*2.30)+2*(2.50*2.30)+2.80*2.30	31,280				31,280		
		PORTONI INGRESSO							
		PIANO SEMINTERRATO							
		ingresso torneria		3,050		2,200	6,710		
		ingresso torneria		3,100		2,200	6,820		
		ingresso aula autotronica		3,100		2,200	6,820		
		ingresso aula saldatura		3,100		2,200	6,820		
		ingresso vano scala		1,500		3,000	4,500		
		PIANO RIALZATO							
		ingresso principale		2,500		2,800	7,000		
		ingresso scala sicurezza		1,300		2,500	3,250		
		PIANO PRIMO							
		uscita scala antincendio		1,300		2,500	3,250		
		porte piano seminterrato							
		n.6*0.90*2.20	11,880				11,880		
		n.1*1.20*2.20	2,640				2,640		
		porte wc piano rialzato							
		5*0.90*2.20	9,900				9,900		
		SOMMANO m² =					283,602	14,20	4.027,15
		A RIPORTARE							625.510,89

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							625.510,89
30	21.1.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.							
		PLUVIALI ESISTENTI							
		n.8*10.00	80,000				80,000		
		n.5*8.00	40,000				40,000		
		SOMMANO m =					120,000	4,01	481,20
31	21.1.25	Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.							
		PIANO SEMINTERRATO							
		n.2 vasi igienico sanitari	2,000				2,000		
		n.2 lavabi	2,000				2,000		
		n.2 elementi radiatori di riscaldamento	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					6,000	20,50	123,00
6	21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.							
		- per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.							
		QUANTITA' PARI ALLE VOCI 21.1.6, 21.1.9, 21.1.3.2, 21.1.4, 21.1.5.2							
		N.3*(7.80*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30)*0.02	22,769				22,769		
		N.3*(7.80*21.90+16.90*9.10+5.90*9.30)*0.06	68,306				68,306		
		mc.1.722	1,722				1,722		
		mc.1.215	1,215				1,215		
		(6.30+3.10+3.10+8.30+8.30+1.70+1.70+1.70+1.70+4.00+6.30)*3.00*0.12	16,632				16,632		
		(12.40+7.60+5.50)*3.00*0.12	9,180				9,180		
		PLUVIALI ESISTENTI							
		n.8*10.00*0.10*0.10	0,800				0,800		
		n.5*8.00*0.10*0.10	0,400				0,400		
		APPARECCHI IGIENICO SANITARI							
		n.4*0.50*0.50*0.40	0,400				0,400		
		INFISSI AL PIANO SEMINTERRATO							
		mq.64.03*0.05	3,201				3,201		
		INFISSI AL PIANO TERRA							
		mq.84.98*0.05	4,249				4,249		
		INFISSI AL PIANO PRIMO							
		MQ.124.00*0.05	6,200				6,200		
		PER RIMOZIONE RECINZIONE PRECARIA ESISTENTE							
		ML.100.20*1.50*0.02	3,006				3,006		
		RIMOZIONE PILASTRI DI SOSTEGNO IN FERRO							
		N.2*(0.30*3*3.00)*0.03	0,162				0,162		
		RIMOZIONE DI PARAPETTO SU TERRAZZO PIANO PRIMO							
		(1.70+6.60+7.60)*0.50	7,950		0,050		0,397		
		SOMMANO m³ =					138,639	24,70	3.424,38
3	AN.7	Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito a mano con l'ausilio di attrezzi di cantiere all'interno degli edifici, con rimozione del riempimento delle fondazioni di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³. 0,80, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili, compresi il carico del materiale di risulta, ad esclusione del trasporto e lo scarico a rifiuto presso le pubbliche discariche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
		PER SCAVO E RIMOZIONE MATERIALE DI RIEMPIMENTO DELLE FONDAZIONI							
		6.00*6.00*0.90	32,400				32,400		
		6.00*6.00*0.90	32,400				32,400		
		3.00*6.00*0.90	16,200				16,200		
		A RIPORTARE					81,000		629.539,47

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					81,000		629.539,47
		3.00*6.00*0.90	16,200				16,200		
		6.00*7.80*0.90	42,120				42,120		
		6.00*7.80*0.90	42,120				42,120		
		SOMMANO m³ =					181,440	55,00	9.979,20
		1) Totale SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONE E TRASPORTO A RIFIUTO							53.469,87
		VERNICIAURA E TINTEGGIATURA							
7295		C1002.001.002							
		LAVORI A CORPO - - VERNICIAURA E TINTEGGIATURA					1	36,66%	
35		11.1.1							
		Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte							
		Al							
		PIANO SEMINTERRATO							
		Aula autotronica (Pareti)							
		(9.10+9.30+8.70+1.10+3.80+4.10+3.40+6.30)*3.00	137,400				137,400		
		0.30+0.50*2*3.00	3,300				3,300		
		0.30*3*3.00	2,700				2,700		
		Aula autotronica (soffitto)							
		(9.10*9.30)+(4.10*3.20)+(0.60*1.10)	98,410				98,410		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(1.90*0.70)	-3,990				-3,990		
		-2*(1.35*0.70)	-1,890				-1,890		
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-3.10*2.20	-6,820				-6,820		
		Magazzino (Pareti)							
		(4.60+3.10)*2*3.00	46,200				46,200		
		Magazzino (Soffitto)							
		4.60*3.10	14,260				14,260		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.90*0.70	-1,330				-1,330		
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Deposito (Pareti)							
		(1.50+3.10)*2*3.00	27,600				27,600		
		Deposito (Soffitto)							
		1.50*3.10	4,650				4,650		
		a detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Torneria (Pareti)							
		(12.40+3.80+1.90+3.50+0.10+3.40+1.80+6.70+3.35+3.70+3.40+2.45+0.30+6.40+10.40)*3.00	190,800				190,800		
		(0.30+0.50)*2*2*3.00	9,600				9,600		
		Torneria (Soffitto)							
		(12.40*10.40)+(4.90*3.70)	147,090				147,090		
		a detrarre porte e finestre							
		-4*(1.90*0.70)	-5,320				-5,320		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		-2*(0.80*2.20)	-3,520				-3,520		
		-3.05*2.20	-6,710				-6,710		
		-3.10*2.20	-6,820				-6,820		
		Aula pneumatica (Pareti)							
		(6.30+6.00)*2*3.00	73,800				73,800		
		Aula pneumatica (Soffitto)							
		6.30*6.00	37,800				37,800		
		a detrarre porte e finestre							
		-2*(1.90*0.70)	-2,660				-2,660		
		-1.20*1.20	-1,440				-1,440		
		Deposito torneria (Pareti)							
		(4.60+3.20+2.20+2.10+2.40+1.10)*3.00	46,800				46,800		
		Deposito torneria (Soffitto)							
		(3.20*2.20)+(1.10*2.40)	9,680				9,680		
		A detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		W.C. Torneria (Pareti)							
		(2.00+2.30)*2*3.00	25,800				25,800		
		A RIPORTARE					825,710		639.518,67

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					825,710		639.518,67
		W.C. Torneria (Soffitto)							
		2.00*2.30	4,600				4,600		
		a detrarre porte e finestre							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-0.80*0.80	-0,640				-0,640		
		Aula saldatura (Pareti)							
		(10.70+3.65+6.25+4.75+4.45+8.40)*3.00	114,600				114,600		
		Aula saldatura (Soffitto)							
		(10.70*3.65)+(4.75*4.45)	60,192				60,192		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.30*0.70	-0,910				-0,910		
		-1.90*0.70	-1,330				-1,330		
		-2*(1.40*0.70)	-1,960				-1,960		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		-3.10*2.20	-6,820				-6,820		
		-2*(0.80*2.20)	-3,520				-3,520		
		Laboratorio (Pareti)							
		(6.15+4.05)*2*3.00	61,200				61,200		
		0.20*2*3.00	1,200				1,200		
		Laboratorio (Soffitto)							
		6.15*4.05	24,907				24,907		
		a detrarre porte e finestre							
		-2*(1.40*0.70)	-1,960				-1,960		
		-2*(1.85*0.70)	-2,590				-2,590		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Ripostiglio (Pareti)							
		(2.20+1.50)*2*3.00	22,200				22,200		
		Ripostiglio (Soffitto)							
		2.20*1.50	3,300				3,300		
		a detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Antibagno (Pareti)							
		(1.60+1.70)*2*3.00	19,800				19,800		
		Antibagno (Soffitto)							
		1.60*1.70	2,720				2,720		
		a detrarre porte							
		-2*(0.80*2.20)	-3,520				-3,520		
		W.C. (Pareti)							
		(1.30+1.70)*2*3.00	18,000				18,000		
		W.C. (Soffitto)							
		1.30*1.70	2,210				2,210		
		a detrarre porte							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Antibagno (Pareti)							
		(1.60+1.70)*2*3.00	19,800				19,800		
		Antibagno (Soffitto)							
		1.60*1.70	2,720				2,720		
		a detrarre porte							
		-2*(0.80*2.20)	-3,520				-3,520		
		W.C. (Pareti)							
		(1.30+1.70)*2*3.00	18,000				18,000		
		W.C. (Soffitto)							
		1.30*1.70	2,210				2,210		
		a detrarre porte e finestre							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-0.60*0.70	-0,420				-0,420		
		PIANO RIALZATO							
		Aula 1 Pareti							
		(6.15+6.10)*2*3.20	78,400				78,400		
		Aula 1 Soffitto							
		6.15*6.10	37,515				37,515		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(1.20*1.55)	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 2 Pareti							
		(6.00+6.10)*2*3.20	77,440				77,440		
		Aula 2 Soffitto							
		6.00*6.10	36,600				36,600		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(1.20*1.55)	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 3 Pareti							
		(4.35+6.10)*2*3.20	66,880				66,880		
		Aula 3 Soffitto							
		4.35*6.10	26,535				26,535		
		a detrarre porte e finestre							
		-2*(1.20*1.55)	-3,720				-3,720		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 4 Pareti							
		A RIPORTARE					1.464,429		639.518,67

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					1.464,429		639.518,67
		(3.80+6.10)*2*3.20	63,360				63,360		
		Aula 4 Soffitto							
		3.80*6.10	23,180				23,180		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.70*1.55	-2,635				-2,635		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		W.C. e antibagni professori (Pareti)							
		(1.40+2.50+1.30+2.10+1.40+2.10+1.40+1.40+1.30+1.40+1.40+2.50)*3.20	64,640				64,640		
		W.C. e antibagni professori (Soffitti)							
		2.50*1.40+1.30*1.40+2.10*1.40	8,260				8,260		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(0.80*2.20)	-5,280				-5,280		
		-1.10*1.55	-1,705				-1,705		
		Aula 5 Pareti							
		(4.00+6.10)*2*3.20	64,640				64,640		
		Aula 5 Soffitto							
		4.00*6.10	24,400				24,400		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.70*1.55	-2,635				-2,635		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Ripostiglio (Pareti)							
		(2.70+0.90)*2*3.20	23,040				23,040		
		Ripostiglio (Soffitto)							
		2.70*0.90	2,430				2,430		
		a detrarre porte e finestre							
		-0.90*1.00	-0,900				-0,900		
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Aula professori (Pareti)							
		(6.20+6.30)*2*3.20	80,000				80,000		
		0.20*2*2*3.20	2,560				2,560		
		Aula professori (Soffitto)							
		6.20*6.30	39,060				39,060		
		a detrarre porte e finestre							
		-5.70*0.60	-3,420				-3,420		
		-5.70*1.90	-10,830				-10,830		
		Presidenza (Pareti)							
		0.20*2*3.20	1,280				1,280		
		(6.00+6.30)*2*3.20	78,720				78,720		
		Presidenza (Soffitto)							
		6.00*6.30	37,800				37,800		
		a detrarre porte e finestre							
		-5.70*0.60	-3,420				-3,420		
		-5.70*1.90	-10,830				-10,830		
		Aula 6 Pareti							
		0.40*2*3.20	2,560				2,560		
		(3.70+6.30)*2*3.20	64,000				64,000		
		Aula 6 Soffitto							
		3.70*6.30	23,310				23,310		
		a detrarre finestre							
		-3*1.00*1.55	-4,650				-4,650		
		Aula 7 Pareti							
		(6.15+6.20)*2*3.20	79,040				79,040		
		Aula 7 Soffitto							
		6.15*6.20	38,130				38,130		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		W.C. HDC (Pareti)							
		(1.80+1.75)*2*3.20	22,720				22,720		
		W.C. HDC (Soffitto)							
		1.80*1.75	3,150				3,150		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.10*1.55	-1,705				-1,705		
		-1.00*2.20	-2,200				-2,200		
		W.C. (Pareti)							
		(1.80+1.85)*2*3.20	23,360				23,360		
		W.C. (Soffitto)							
		1.80*1.85	3,330				3,330		
		a detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Antibagno 1 (Pareti)							
		(4.00+1.80+1.60+0.80+2.40+1.05)*3.20	37,280				37,280		
		Antibagno 1 (Soffitto)							
		1.80*1.60+2.40*1.05	5,400				5,400		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(0.80*2.20)	-5,280				-5,280		
		-0.70*1.55	-1,085				-1,085		
		W.C. n.4 (Pareti)							
		A RIPORTARE					2.206,484		639.518,67

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					2.206,484		639.518,67
		(1.10+1.45)*2*4*3.20	65,280				65,280		
		W.C. n.4 (Soffitti)							
		(1.10*1.45)*4	6,380				6,380		
		a detrarre porte e finestre							
		-4*(0.80*2.20)	-7,040				-7,040		
		Antibagno 2 (Pareti)							
		(1.00+2.40+1.75+3.40+2.70)*3.20	36,000				36,000		
		Antibagno 2 (Soffitto)							
		2.40*1.75+2.70*1.00	6,900				6,900		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*(0.80*2.20)	-5,280				-5,280		
		-1.30*1.55	-2,015				-2,015		
		Corridoio accesso ai W.C. (Pareti)							
		(5.40+1.30+4.00+9.50+10.70)*3.20	98,880				98,880		
		Corridoio accesso ai W.C. (Soffitto)							
		4.00*1.30+1.40*10.70	20,180				20,180		
		a detrarre porte e finestre							
		-5*(0.80*2.20)	-8,800				-8,800		
		-1.10*1.55	-1,705				-1,705		
		Ripostiglio (Pareti)							
		(2.80+2.70)*2*3.20	35,200				35,200		
		Ripostiglio (Soffitto)							
		2.80*2.70	7,560				7,560		
		a detrarre porte							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Corridoio principale (Pareti)							
		(26.60+3.00+26.60+6.30+3.30+9.30+4.60+6.30)*3.20	275,200				275,200		
		Corridoio principale (Soffitto)							
		26.60*3.00+9.30*4.60	122,580				122,580		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.30*2.50	-3,250				-3,250		
		-7*(1.20*2.20)	-18,480				-18,480		
		-2*(0.90*2.20)	-3,960				-3,960		
		-2*(4.60*1.60)	-14,720				-14,720		
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-2.50*2.80	-7,000				-7,000		
		-3.00*1.90	-5,700				-5,700		
		PIANO PRIMO							
		Aula 8 Pareti							
		(6.10+6.20)*2*3.25	79,950				79,950		
		Aula 8 Soffitto							
		6.10*6.20	37,820				37,820		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 9 Pareti							
		(6.00+6.20)*2*3.25	79,300				79,300		
		Aula 9 Soffitto							
		6.00*6.20	37,200				37,200		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula Informatica 1 Pareti							
		(6.40+6.20)*2*3.25	81,900				81,900		
		Aula Informatica 1 Soffitto							
		6.40*6.20	39,680				39,680		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula Informatica 2 Pareti							
		(6.20+6.20)*2*3.25	80,600				80,600		
		Aula Informatica 2 Soffitto							
		6.20*6.20	38,440				38,440		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 10 Pareti							
		(6.30+6.70)*2*3.25+0.30*4*3.25	88,400				88,400		
		Aula 10 Soffitto							
		6.30*6.70	42,210				42,210		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Aula 11 Pareti							
		(6.00+6.30)*2*3.25+0.30*2*3.25	81,900				81,900		
		Aula 11 Soffitto							
		6.00*6.30	37,800				37,800		
		a detrarre porte e finestre							
		-3*1.20*1.55	-5,580				-5,580		
		A RIPORTARE					3.477,694		639.518,67

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					3.477,694		639.518,67
		-1.20*2.20	-2,640				-2,640		
		Ripostiglio da realizzare (Pareti)							
		(2.60+1.00)*2*3.25	23,400				23,400		
		Ripostiglio da realizzare (Soffitto)							
		2.60*1.00	2,600				2,600		
		a detrarre porte e finestre							
		-0.90*1.00	-0,900				-0,900		
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		Antibagno ambienti W.C. (Pareti)							
		(1.30+3.80+0.70+2.90+1.20+1.60+1.20+5.10)*3.25	57,850				57,850		
		Antibagno ambienti W.C. (Soffitto)							
		(1.30*5.10)+(1.20*1.60)+(1.30*0.70)	9,460				9,460		
		a detrarre porte e finestre							
		-1.20*0.70	-0,840				-0,840		
		-5*(0.80*2.20)	-8,800				-8,800		
		W.C. n.1 (Pareti)							
		(2.40+1.40)*2*3.25+0.50*2*3.25	27,950				27,950		
		W.C. n.1 (Soffitto)							
		(2.40*1.40)	3,360				3,360		
		a detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		W.C. HDC (Pareti)							
		(2.40+1.80)*2*3.25	27,300				27,300		
		W.C. HDC (Soffitto)							
		(2.40*1.80)	4,320				4,320		
		a detrarre porta							
		-1.00*2.20	-2,200				-2,200		
		W.C. n.2 (Pareti)							
		(1.70+1.50)*2*3.25	20,800				20,800		
		W.C. n.2 (Soffitto)							
		(1.70*1.50)	2,550				2,550		
		a detrarre porta							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		W.C. n.3 (Pareti)							
		(1.70+1.30)*2*3.25	19,500				19,500		
		W.C. n.3 (Soffitto)							
		(1.70*1.30)	2,210				2,210		
		a detrarre porta e finestra							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-1.20*0.70	-0,840				-0,840		
		W.C. n.4 (Pareti)							
		(1.10+1.50)*2*3.25	16,900				16,900		
		W.C. n.4 (Soffitto)							
		(1.10*1.50)	1,650				1,650		
		a detrarre porta e finestra							
		-0.80*2.20	-1,760				-1,760		
		-1.20*0.70	-0,840				-0,840		
		Aula Magna (Pareti)							
		(8.00+12.50+7.80+6.40+0.20+5.90+0.20+0.20+0.20)*							
		4.40	182,160				182,160		
		(0.30+0.50)*2*4.40	7,040				7,040		
		Aula Magna (Soffitto)							
		7.80*6.40+6.10*8.00	98,720				98,720		
		a detrarre porte e finestre							
		-2*(2.90*2.30)	-13,340				-13,340		
		-2*(2.50*2.30)	-11,500				-11,500		
		-2.80*2.30	-6,440				-6,440		
		-2*(1.20*2.20)	-5,280				-5,280		
		Corridoio (Pareti)							
		(27.90+3.00)*2*3.25	200,850				200,850		
		Corridoio (soffitto)							
		27.90*3.00	83,700				83,700		
		a detrarre porte e finestre							
		-8*(1.20*2.20)	-21,120				-21,120		
		-3*(0.80*2.20)	-5,280				-5,280		
		-1.50*2.70	-4,050				-4,050		
		-(1.35+3.30)*1.90	-8,835				-8,835		
		-0.80*1.70	-1,360				-1,360		
		Vano scala (Pareti)							
		(6.10+1.20)*3.25	23,725				23,725		
		SOMMANO m²=					4.190,674	5,48	22.964,89
39	11.5.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
		A RIPORTARE							662.483,56

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							662.483,56
		PER RINGHIERA ESISTENTE E NUOVA DA REALIZZARE							
		ml.52.70*1.50	79,050				79,050		
		ml.100.20*2.00	200,400				200,400		
		CANCELLO D'INGRESSO							
		ml.6.00*3.00	18,000				18,000		
		PER NUOVA RINGHIERA DA COLLOCARE SUL TERRAZZO A PIANO PRIMO							
		(0.65+6.60+6.80)*0.50	7,025				7,025		
		SOMMANO m² =					304,475	22,80	6.942,03
		21.2.19							
		Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto.							
		bagni piano rialzato							
		200	200,000				200,000		
		aule piano rialzato							
		500	500,000				500,000		
		aule piano primo							
		500	500,000				500,000		
		SOMMANO m² =					1.200,000	4,42	5.304,00
		2) Totale VERNICIAURA E TINTEGGIATURA							35.210,92
		IMPIANTI IGIENICO-SANITARI							
7396		C1002.001.003							
		LAVORI A CORPO - - IMPIANTI IGIENICO-SANITARI					1	2,52%	
90		13.7.1.2							
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a banchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.							
		D esterno 200 mm; interno 192,2 mm.							
		PER SCARICHI W.C.							
		ml.20.00	20,000				20,000		
		SOMMANO m =					20,000	17,80	356,00
46		15.1.5							
		Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		n.4	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					4,000	314,50	1.258,00
45		15.1.8							
		Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni							
		A RIPORTARE							676.343,59

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							676.343,59
		cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.							
		n.2	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	243,30	486,60
91	15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua:							
		con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm							
		n.2	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	63,80	127,60
92	15.4.3	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.							
		- per punto di scarico							
		n.2	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	97,20	194,40
		3) Totale IMPIANTI IGIENICO-SANITARI							2.422,60
		IMPIANTO ELETTRICO DA RIPRISTINARE							
7497	C1002.001.004	LAVORI A CORPO - - IMPIANTO ELETTRICO DA RIPRISTINARE					1	5,14%	
47	14.1.1.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere.							
		Conduttori sezione 2,5 mm2							
		N.15	15,000				15,000		
		SOMMANO cad. =					15,000	25,80	387,00
48	14.1.3.2	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile.							
		A RIPORTARE							677.539,19

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							677.539,19
		Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm² N.15	15,000				15,000 15,000	38,50	577,50
		SOMMANO cad =							
49	14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm² N.20	20,000				20,000 20,000	40,10	802,00
		SOMMANO cad =							
50	14.5.1.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai raggi UV, antiabbagliamento, riflettore in policarbonato bianco. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta FLC con reattore standard, rifasata, gli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 2x18 W N.10	10,000				10,000 10,000	67,00	670,00
		SOMMANO cad =							
80	AN.6	Verifica di tutti gli impianti esistenti (elettrico, idrico e termico), avvalendosi di soggetto abilitato, secondo le norme vigenti, consistenti in: ispezione degli impianti e delle dotazioni esistenti; valutazione documentale degli atti e certificazioni (ove disponibile); esame a vista dei luoghi e degli impianti; prove di contatto; prove di continuità di protezione e conduttori equipotenziali; verifica del valore globale anello di terra; verifica strumentale scatto differenziali; calcolo del coordinamento tra interruttori differenziali e la rete di terra; verifica dei cavi e di ogni dispositivo elettrico. Ai sensi del comma 3 dell'art.7 D.M.22/01/2008 n.37, per gli impianti esistenti interessati da rifacimento parziale o modifiche, sarà onere dell'impresa assuntrice dell'appalto rilasciare la dichiarazione di conformità che dovrà tenere conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto e nella dichiarazione di cui al comma 1 e nel progetto di cui all'art.5, dovrà espressamente essere indicata la compatibilità tecnica con le condizioni preesistenti dell'impianto, compresa la produzione di ogni allegato obbligatorio. Nel caso in cui la dichiarazione di conformità prevista dal presente articolo, salvo quanto previsto all'art.15, non sia stata regolarmente prodotta o non più reperibile, tale atto sarà sostituito (a cura dell'impresa appaltatrice dei lavori) per gli impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del D.M. 37/2008, da una dichiarazione di rispondenza, resa da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti da eseguirsi con idonee strumentazioni ed attrezzature. Il tutto nel rispetto del D.M.22/01/2008 n.37, e del D.M. 19/05/2010 e s.m.i. . E' a carico dell'impresa l'acquisizione di certificazione di							
		A RIPORTARE							679.588,69

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							679.588,69
		conformità e certificazioni necessarie n.1	1,000				1,000		
		SOMMANO acorpo =					1,000	2.504,00	2.504,00
		Totale IMPIANTO ELETTRICO DA RIPRISTINARE							4.940,50
		2) Totale LAVORI A CORPO							96.043,89
		A RIPORTARE							682.092,69

				Pag. 31
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	%Incidenza	Importo subCap.	IMPORTO
LAVORI A MISURA	1	85,919		586.048,80
SICUREZZA	1	(4,265) 3,664	24.994,11	
MURATURE, CONGLOMERATI, TRAMEZZI E VESPAI	5	(32,105) 27,584	188.151,69	
MICROPALI, INDAGINI E PROVE DI LABORATORIO	11	(22,766) 19,560	133.419,11	
INFISSI	13	(18,827) 16,176	110.336,69	
PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI	16	(13,330) 11,453	78.121,45	
OPERE IN FERRO	16	(8,707) 7,481	51.025,75	
LAVORI A CORPO	18	14,081		96.043,89
SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONE E TRASPORTO A RIFIUTO	18	(55,672) 7,839	53.469,87	
VERNICIAURA E TINTEGGIATURA	22	(36,661) 5,162	35.210,92	
IMPIANTI IGIENICO-SANITARI	27	(2,522) 0,355	2.422,60	
IMPIANTO ELETTRICO DA RIPRISTINARE	28	(5,144) 0,724	4.940,50	
SOMMANO I LAVORI				€ 682.092,69
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (3,524349% sui lavori)			24.039,33	
Costo netto manodopera incluso nei lavori			188.948,70	
a detrarre			212.988,03	€ 212.988,03
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 469.104,66

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI (Compresi oneri sicurezza) € **682.092,69**

A.1 Di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 24.039,33

A.2 Di cui costo manodopera non soggetto a ribasso € 188.948,70

A.3 Importo dei lavori a base d'asta (soggetto a ribasso) € 469.104,66

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

- Per I.V.A. il 22% di A) € 150.060,39

- Imprevisti € 34.104,63

- Spese per pubblicità gara e versamento AVCP € 3.000,00

- Per oneri di conferimento alla discarica € 5.383,07

- Polizza assicurativa Progettista, R.U.P., D.L., Verificatore € 5.000,00

- Spese per indagini preliminari (già eseguite e liquidate) € 14.935,03

- Spese per accert. di laboratorio, verifiche tecniche, collaudo € 22.000,00

- Incarico progetto strutture (già impegnato) € 19.094,40

- Integrazione oneri fiscali e contributivi competenze tecniche € 687,93

- Incentivo progettazione (2%) € 13.641,85

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE € **267.907,31**

TOTALE IMPORTO DEI LAVORI

Sommano A) + B) = € 682.092,69 + 267.907,31 = € **950.000,00**