



PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO

Direzione Manutenzione del Patrimonio, Edilizia Scolastica,
Turistico-Sportiva e per le Attività Produttive

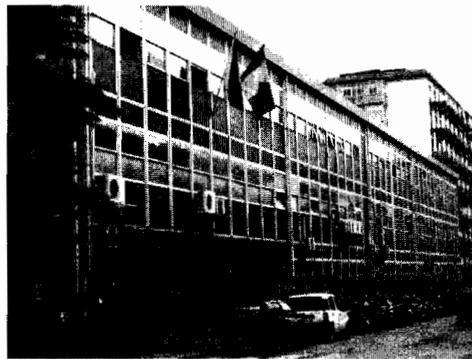
ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI COMMERCIALI E TURISTICI "LUIGI EINAUDI"

Sostituzione degli infissi e ripristino funzionalità degli spazi esterni
e degli impianti.

BANDO MIUR-MATTM DEL 15/06/2010

PON-FESR "AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-OBIETTIVO C"

PROGETTO ESECUTIVO



A 3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA

(Arch. Giuseppa Puleo)

IL SUPPORTO AL RUP

(Ing. Silvana Lea Cattuta)



COLLABORATORI TECNICI

(Geom. Vincenzo Ferreri)

(Geom. Benedetto Valerio) *Benedetto Valerio*

IL RUP

(Prof.ssa Maria Rita Di Maggio)

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO					
Ponteggi ed opere provvisionali					
1	58	OP29 Nolo di piattaforma aerea con operatore H<30mt ore 8*giorni 10 per ripristini gronde e coperture	80,000		
		SOMMANO h =	80,000	50,00	4.000,00
2	1	23.1.1.1.1 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 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. prospetto su via Mongerbino 29.0*13.0 prospetti interni (18.0+5.0+18.0+10.0+5.0)*13.0	377,000 728,000		
		SOMMANO m² =	1.105,000	7,11	7.856,55
3	93	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. 1105	1.105,000		
		SOMMANO m² =	1.105,000	3,25	3.591,25
4	94	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. ponteggio mobile palestra 2.0*1.5*5.0*4	60,000		
		SOMMANO m³ =	60,000	14,90	894,00
5	95	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 ponteggio mobile palestra n.20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	11,10	222,00
1) Totale Ponteggi ed opere provvisionali					16.563,80
A RIPORTARE					16.563,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			16.563,80
		Rimozioni e trasporto a discarica			
6	60	DM31 Dismissione di manto di impermeabilizzazione realizzato con guaina bituminosa o simili, di spessore compreso fra 3 e 6 mm, compreso il carico del materiale sull'automezzo, escluso il trasporto a discarica e gli oneri di conferimento per rifiuti speciali. porzioni di manto ammalorato 100 mq a stima	100,000		
		SOMMANO m ² =	100,000	3,51	351,00
7	6	21.1.17 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, 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 terra wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20 corridoio 14*1.20*1.20 saracinesche piano terra 7.5*4.0 porte wc 10*0.8*2.2 vetrata d'ingresso 8.0*4.0 Piano primo wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20 corridoio 14*1.20*1.20 uffici 27*1.60*1.20 Piano secondo wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20 corridoio 14*1.20*1.20 aule 27*1.60*1.20	23,520 20,160 30,000 17,600 32,000 23,520 20,160 51,840 23,520 20,160 51,840		
		SOMMANO m ² =	314,320	14,20	4.463,34
8	7	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. manto impermeabilizzante 100*0.03 intonaco 100*0.03 infissi 314.32*0.07 controsoffitti 526.14*0.05 orditura controsoffitti 526.14*0.05	3,000 3,000 22,002 26,307 26,307		
		SOMMANO m ³ =	80,616	24,70	1.991,22
9	8	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. mq 100 a stima per ripristini	100,000		
		SOMMANO m ² =	100,000	10,50	1.050,00
10	9	21.1.18 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Piano secondo aule (5.2*4.2)*6+(2.8*5.4+2.8*5.1) laboratori (8.4*4.2)*2+(7.0*4.2)*2 +7.7*4.2	160,440 161,700		
		A RIPORTARE	322,140		24.419,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	322,140		24.419,36
		corridoi 1.6*(20+45)	104,000		
		altri piani 100 mq a stima per ripristini	100,000		
		SOMMANO m² =	526,140	4,26	2.241,36
11	42	21.1.19 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Piano secondo aule (5.2*4.2)*6+(2.8*5.4+2.8*5.1) laboratori (8.4*4.2)*2+(7.0*4.2)*2 +7.7*4.2 corridoi 1.6*(20+45) altri piani 100 mq a stima per ripristini	160,440 161,700 104,000 100,000		
		SOMMANO m² =	526,140	4,69	2.467,60
12	23	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. wc (2.8*3.0*2+2.8*3.0+1.4*30+1.6*3)*15	1.080,000		
		SOMMANO m² =	1.080,000	0,97	1.047,60
		2) Totale Rimozioni e trasporto a discarica			13.612,12
		Infissi, isolamento copertura e finiture			
13	77	CT19 Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente e termofonisolante , realizzato con pannelli in lana di legno mineralizzata,composto come segue: -Pannelli in legno mineralizzata, (trattamento con magnesite ad alta temperatura, tipo Eraclit mod. travertino o equivalenti), con superficie a vista prefinita con impatsto legno magnesiaco a cavità fonoassorbenti (imitazione travertino) delle dimensioni di 600x600 mm e spessore 25mm; con bordi dritti, preverniciati bianchi; conformi alla norma UNI 9714-M-A-T; omologati dal Ministero Interno classe 1 di reazione al fuoco. - Strutture in profili a T a scatto 24x38mm, con orditura longitudinale e trasversale portante, ancorata al solaio tramite pendini in treccia di filo di ferro zincato e tasselli ad espansione o a gancio a strutture con viti o altro. -Cornici ad L 24x24mm in acciaio preverniciato bianco, per la finitura lungo il perimetro, fissati ad innesto o tramite viti opportunamente colorate. -Feltro di lana di roccia, densità 50kg /mc, spessore 50mm, posto sopra i pannelli come isolante termoacustico, per tutta l'estensione del controsoffitto. I pannelli saranno così poggiati sui quattro lati in modo da essere facilmente smontabili e riposizionabili. In opera compreso trasporto, taglio e sfrido di pannelli, lana di roccia e profili, tasselli e viti, ponteggio di servizio (a qualsiasi altezza del piano di lavoro da terra) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Piano Secondo aule (5.2*4.2)*6+(2.8*5.4+2.8*5.1) laboratori (8.3*4.2)*2+(7.0*4.2)*2+7.7*4.2 corridoi 1.6*(20+40)	160,440 160,860 96,000		
		SOMMANO m² =	417,300	64,90	27.082,77
		A RIPORTARE			57.258,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			57.258,69
14	76	CT21 Fornitura e collocazione di cotrosoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, spessore 16mm circa, dimensioni 60x60 cm, ignifughi classe 1, appoggiati su struttura a vista in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; in opera compreso taglio, sfrido, eventuali zone verticali; compreso ponteggio di servizio ed ogni altro onere ed accessorio. mq 100 a stima per ripristini	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	40,40	4.040,00
15	80	SP4 Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente, antipallone, realizzato in pannelli in lana di legno mineralizzata, composto come segue: -pannelli in lana mineralizzata, (trattamento con magnesite ad alta temperatura, tipo Eraclit, travertino o equivalente), con superficie a vista prefinita con impasto legno magnesiacco a cavità fonoassorbenti (imitazione travertino) delle dimensione 600x2400mm e spessore 25mm; colorati bianchi; omologati dal Ministero Interno classe 1 di reazione al fuoco. - Strutture in profili a T a scatto con orditura longitudinale e trasversale portante, ancorata al solaio tramite pendini regolabili in acciaio zincato (passo 0,8 m max) e tasselli ad espansione. -Cornici ad L 30x30mm in acciaio preverniciato bianco, per la finitura lungo il perimetro, fissati ad innesto o tramite viti opportunamente colorate. -Clips a molla in acciaio per il bloccaggio dei pannelli. In opera compreso trasporto, taglio e sfrido di pannelli e profili, tasselli e viti, ponteggio di servizio (a qualsiasi altezza del piano di lavoro da terra) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. copertura palestra mq 21.0*12.0	252,000		
		SOMMANO m² =	252,000	71,40	17.992,80
16	10	8.1.3.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, 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 prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il 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.			
		A RIPORTARE			79.291,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			79.291,49
		Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m ² /K).			
		Piano terra			
		wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20	23,520		
		corridoio 14*1.20*1.20	20,160		
		vetrata d'ingresso 8.0*4.0	32,000		
		Piano primo			
		wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20	23,520		
		corridoio 14*1.20*1.20	20,160		
		uffici 27*1.60*1.20	51,840		
		Piano secondo			
		wc 4*1.60*1.20+11*1.20*1.20	23,520		
		corridoio 14*1.20*1.20	20,160		
		aule 25*1.60*1.20	48,000		
		SOMMANO m ² =	262,880	361,60	95.057,41
17	11	21.2.4			
		Sigillatura con malta di cemento a 400 kg di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scarnitura delle stesse, la pulitura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		500 a stima per ripristini	500,000		
		SOMMANO m =	500,000	2,65	1.325,00
18	12	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			
		a stima 242.0 mq per ripristini	242,000		
		palestra 12.0*5.0*2+21.53*5.0*2	335,300		
		SOMMANO m ² =	577,300	5,48	3.163,60
19	73	OPC1LUT			
		operaio comune 1° livello			
		smontaggio e rimontaggio tende e ripristini			
		1 operaio *8ore *8 giorni	64,000		
		SOMMANO h =	64,000	27,56	1.763,84
20	74	OPQ2LUT			
		operaio qualificato 2° livello			
		smontaggio e rimontaggio tende e ripristini			
		1 operaio *8ore *8 giorni	64,000		
		SOMMANO h =	64,000	30,60	1.958,40
21	2	12.1.12.1			
		Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m ² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere da 200 g/m ² . In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori			
		A RIPORTARE			182.559,74

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			182.559,74
		(bocchettoni,raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm.			
		copertura edificio aule mq 9.5*25.0+6.5*41.0+10.0*3.0*2	564,000		
		copertura palestra mq 21.5*12.0	258,000		
		SOMMANO m² =	822,000	36,10	29.674,20
22	3	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 sestato 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 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. 100 mq a stima per ripristini	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	20,10	2.010,00
23	4	9.1.5 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, 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. 100 mq a stima per ripristini	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	17,60	1.760,00
24	5	8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. porte wc 10*0.85*2.2	18,700		
		SOMMANO m² =	18,700	264,10	4.938,67
25	43	12.2.4.1 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m2 , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti:resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m2 a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica . dichiarata a 10 °C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3. copertura edificio aule mq 9.5*26.5+6.5*41.0+10.0*3.0*2	578,250		
		SOMMANO m² =	578,250	23,30	13.473,23
26	44	7.2.14 Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio			
		A RIPORTARE			234.415,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			234.415,84
		vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiate, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata. copertura palestra mq 21.0*12.0	252,000		
		SOMMANO m² =	252,000	11,70	2.948,40
27	48	8.4.5 Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica. 262.88	262,880		
		SOMMANO m² =	262,880	31,90	8.385,87
		3) Totale Infissi, isolamento copertura e finiture			215.574,19
		1) Totale C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO			245.750,11
		A RIPORTARE			245.750,11

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			245.750,11
		C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI (MESSA A NORMA DEGLI IMPIANTI)			
28	78	AI 17 Fornitura e collocazione di sensore di fumo di tipo ottico a effetto Tyndall, indirizzabile con dip switch, alimentato dal bus, completo di base con led di segnalazione, in opera compreso il bus (porzione relativa) a due fili; compreso trasporto, imballo, collocazione con tasselli, linea bus sotto traccia in tubazione esistente ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	137,00	2.740,00
29	79	AI16 Fornitura e collocazione di centralina d'allarme antincendio a microprocessore in grado di controllare 64 input/output analogici distribuiti su 4 zone; sistema di controllo con loop a 2 fili; completa di tastiera di programmazione e controllo con display a led, batteria tampone per almeno 24h di autonomia, capacità di memorizzazione di almeno 2000 eventi; uscita RS232 per collegamento a stampanti e unità periferiche, possibilità di collegamennto ad un pannello ripetitore distante; dialogo con le unità rilevatori a mezzo di codice; in opera completa di combinatore telefonico, batterie, sirena esterna, lampeggiatore, linea di alimentazione, linee di collegamento a sirene e combinatore telefonico, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	2.022,10	8.088,40
30	81	A.I.4 Fornitura e collocazione di Porte tagliafuoco, di luce minima netta 124x197cm a due ante, per classe di fuoco REI 120 omologate secondo norme del Ministero degli Interni, complete di telaio perimetrale a "Z" continuo, chiusura automatica con dispositivo regolabile del tipo reversibile, complete di normali accessori ad esclusione dei maniglioni; compreso le opere murarie, il trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. 1.20*2.345*2	5,628		
		SOMMANO m² =	5,628	309,00	1.739,05
31	82	A.I.5 Fornitura e collocazione di maniglione antipanico, completo di speciale serratura, con larghezza di appoggio max 90cm, in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. N° 13	13,000		
		SOMMANO cad =	13,000	170,00	2.210,00
		2) Totale C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI (MESSA A NORMA DEGLI IMPIANTI)			14.777,45
		A RIPORTARE			260.527,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			260.527,56
		C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI			
		Sistemazione a verde			
32	71	A.V.1 Fornitura e piantumazione di pianta da siepe tipo Viburnum Lucidum (caprifoliaceae) di altezza minima 80 cm, fornita con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 50	50,000		
		SOMMANO cad =	50,000	38,60	1.930,00
33	72	A.V.2 Fornitura e piantumazione di pianta da siepe tipo Pittosporum Tobira di altezza minima 80cm, fornita con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 60	60,000		
		SOMMANO cad =	60,000	32,60	1.956,00
34	85	AV13 Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Chamaerops Umilis (Palma nana) in vaso diam 35cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo a mano, di dimensioni opportune (circa 50x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo , trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	116,00	1.160,00
35	86	AV12 Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Strelitzia Regina in vaso diam 35cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo a mano, di dimensioni opportune (circa 50x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo , trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	61,40	614,00
36	73	OPC1LUT operaio comune 1° livello sistemazione giardino 3 operai*8ore*5giorni	120,000		
		SOMMANO h =	120,000	27,56	3.307,20
		A RIPORTARE			269.494,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			269.494,76
37	74	OPQ2LUT operaio qualificato 2°livello sistemazione giardino, potature, piantumazioni, ripristino aiuole 2operai*8ore*5giorni	80,000		
		SOMMANO h =	80,000	30,60	2.448,00
		1) Totale Sistemazione a verde			11.415,20
		Sistemazione ingresso			
38	91	A.C.01 Fornitura e installazione di panchina anatomica senza braccioli con struttura in acciaio zincato sezione ad U e listoni in legno di pino trattati, di sezione 4,5x6cm, di ingombro totale 190x80 cm, altezza 95 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione. panca da installare nel portico d'ingresso 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	331,00	331,00
39	92	A.C02 Fioriera in cemento armato con fascia decorativa in rame e riserva d'acqua, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione. Diametro esterno 80cm, altezza media 60cm, peso 410kg.			
		acorpo =	4,000	380,00	1.520,00
40	75	A14 Fornitura e collocazione di apparecchio a staffa per parete, asimmetrico, in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliesteri previo trattamenti contro la corrosione, tipo mod. Castaldi - Boxer 250 W ioduri, comprensivo di lampadina TS-Osram att. Fc2. portico d'ingresso 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	652,67	1.305,34
41	13	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 risultato sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino PRconnesse. grate ingresso 12.0*4.0	48,000		
		SOMMANO m² =	48,000	7,41	355,68
42	7	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. grate ingresso 12.0*4.0*0.05	2,400		
		SOMMANO m³ =	2,400	24,70	59,28
43	14	7.1.2 Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. kg 0.95* (300*3.0)+(12.0*5.0)	915,000		
		A RIPORTARE	915,000		275.514,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	915,000		275.514,06
		SOMMANO kg =	915,000	3,09	2.827,35
44	15	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 profondità 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. kg 0.95* (300*3.0)+(12.0*5.0)	915,000		
		SOMMANO kg =	915,000	2,59	2.369,85
45	16	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. cancello ingresso 12.0*3.0*2	72,000		
		SOMMANO m² =	72,000	22,80	1.641,60
46	8	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. a stima ripristini mq 20	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	10,50	210,00
47	17	9.1.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, 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 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. a stima ripristini mq 20	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	24,90	498,00
48	46	9.1.9.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, 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. nei colori bianco e tenui; a stima ripristini mq 20	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	19,00	380,00
49	45	11.2.1 Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. 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 . 4.5*12+4.5*4*2+12*4 100	138,000		
		SOMMANO m² =	238,000	11,10	2.641,80
50	50	14.1.3.2 Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a A RIPORTARE			286.082,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			286.082,66
		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. 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 mm ² portico ingresso 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	38,50	77,00
		2) Totale Sistemazione ingresso			14.216,90
		Pavimentazioni e rivestimenti interni ed esterni			
51	18	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 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 ripristino pavimentazioni esterne mq 200	200,000		
		SOMMANO m ² =	200,000	10,60	2.120,00
52	7	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. per ripristino pavimentazioni esterne 200*0.05	10,000		
		SOMMANO m ³ =	10,000	24,70	247,00
53	47	6.2.16.2 Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6 : di colore antracite, bruno, rosso e giallo. per ripristino pavimentazioni esterne mq 534.95	534,950		
		SOMMANO m ² =	534,950	35,90	19.204,71
54	19	5.6 Pavimento in piastrelle in monocottura di 1a scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiacatura, A RIPORTARE			307.731,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			307.731,37
		per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			
		wc H 2.0*2.8	5,600		
		wc 2.6*4.6	11,960		
		SOMMANO m² =	17,560	46,80	821,81
55	20	5.9			
		Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a 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.			
		wc H			
		((2.0*2+2.8*2)*2.1)-(0.9*2.1+2.1*1.0)	16,170		
		wc			
		((4.6*2+2.6*2)*2.1+(3.2*2+1.6*6)*2.1)-0.8*2.1*3*2+0.8*2.1	55,440		
		SOMMANO m² =	71,610	50,70	3.630,63
56	12	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			
		wc H (2.0*2+2.8*2)*0.9	8,640		
		wc(4.6*2+2.6*2)*0.9+(3.2*2+1.6*6)*0.9	27,360		
		per ripristini mq 96.8	96,800		
		SOMMANO m² =	132,800	5,48	727,74
57	21	2.2.3.2			
		Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		dello spessore di 8 cm.			
		4.6*3.0+1.4*3*3.0+5.0*3.0	41,400		
		SOMMANO m² =	41,400	29,20	1.208,88
58	3	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 sestato 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 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.			
		wc H			
		((2.0*2+2.8*2)*2.1)-(0.9*2.1+2.1*1.0)	16,170		
		wc			
		((4.6*2+2.6*2)*2.1+(3.2*2+1.6*6)*2.1)-0.8*2.1*3*2+0.8*2.1	55,440		
		SOMMANO m² =	71,610	20,10	1.439,36
59	4	9.1.5			
		Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, 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.			
		A RIPORTARE			315.559,79

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			315.559,79
		per ripristini a stima mq 30	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	17,60	528,00
		3) Totale Pavimentazioni e rivestimenti interni ed esterni			29.928,13
		Impianto di climatizzazione dell'aria ed elettrico			
60	62	A01 Fornitura e collocazione di unità esterna tipo mod.PUHY-P400YYJM-A UE STD Y R410A 45,0KW (MITSUBISHI ELECTIC) o prodotto similare con le stesse caratteristiche tecniche o migliori. Unità a pompa di calore ad espansione diretta, a portata variabile di refrigerante, secondo il sistema VRF, della potenza, alle condizioni standard di funzionamento, in regime di raffreddamento di 45 kw, ed in riscaldamento di 50 kw. L'unità dovrà avere le seguenti caratteristiche: -Carpenteria in lamiera d'acciaio con verniciatura in polvere di poliestere, adatta per esposizione esterna e possibilità di essere montata in batteria con affiancamento tra diverse unità. - Tensione di alimentazione 380 V 50 Hz - N.2 compressori di tipo scroll, ermetici ad alta efficienza, aventi potenza di targa 8.2+5.3 kw, uno equipaggiato con inverter a controllo lineare e l'altro ad inserzione diretta, con campo di regolazione totale compreso tra il 16% ed il 100%. - N. 2 resistenze di riscaldamento carte olio da kw 0.045. - Circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzare il suo funzionamento. -Scheda elettronica di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente la funzione riscaldamento/raffreddamento e sbrinamento scambiatori, in relazione ai segnali dai sensori dell'unità e delle singole unità periferiche ambiente tramite bus di trasmissione. - N. 2 ventilatori di scambio termico con l'esterno, di tipo elicoidale, ciascuno con portata d'aria di 12.000 mc/h e con potenza assorbita 0.38 kw. - N. 4 scambiatori di calore verso l'esterno, in tubo di rame con alettatura a pacco in alluminio anticorrosione. -Refrigerante utilizzabile R410A. - Livello di rumorosità 61 dB (A). - Il sistema di distribuzione del gas refrigerante sarà a due tubi con diametri delle tubazioni di liquido e del gas rispettivamente di mm 15.88 con attacco a cartella e 28.58 mm con attacco a brasare. - E' compresa l'installazione di supporti antivibranti, la quota parte della linea trasmissione dati con le unità interne installata entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante. Dimensioni (AxLxP): circa 1710x1220x760mm Indice di unità interne collegabili: 34			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	17.059,10	34.118,20
61	63	A02 Fornitura e collocazione di unità esterna tipo mod.PUHY-P450YYJM-A UE STD Y R410A 50,0KW (MITSUBISHI ELECTIC) o prodotto similare con le stesse caratteristiche tecniche o migliori. Unità a pompa di calore ad espansione diretta, a portata variabile di refrigerante, secondo il sistema VRF, della potenza, alle condizioni			
		A RIPORTARE			350.205,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>standard di funzionamento, in regime di raffreddamento di 50 kw, ed in riscaldamento di 56 kw. Potenza elettrica massima assorbita di 15.89 kw. L'unità dovrà avere le seguenti caratteristiche: -Carpenteria in lamiera d'acciaio con verniciatura in polvere di poliestere, adatta per esposizione esterna e possibilità di essere montata in batteria con affiancamento tra diverse unità. - Tensione di alimentazione 380 V 50 Hz - N.2 compressori di tipo scroll, ermetici ad alta efficienza, aventi potenza di targa 8.2+5.3 kw, uno equipaggiato con inverter a controllo lineare e l'altro ad inserzione diretta, con campo di regolazione totale compreso tra il 16% ed il 100%. - N. 2 resistenze di riscaldamento carte olio da kw 0.045. - Circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzare il suo funzionamento. - Scheda elettronica di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente la funzione riscaldamento/raffreddamento e sbrinamento scambiatori, in relazione ai segnali dai sensori dell'unità e delle singole unità periferiche ambiente tramite bus di trasmissione. - N. 2 ventilatori di scambio termico con l'esterno, di tipo elicoidale, ciascuno con portata d'aria di 12.000 mc/h e con potenza assorbita 0.38 kw. - N. 4 scambiatori di calore verso l'esterno, in tubo di rame con alettatura a pacco in alluminio anticorrosione. -Refrigerante utilizzabile R410A. - Livello di rumorosità 62 dB (A). - Il sistema di distribuzione del gas refrigerante sarà a due tubi con diametri delle tubazioni di liquido e del gas rispettivamente di mm 15.88 con attacco a cartella e 28.58 mm con attacco a brasare. - E' compresa l'installazione di supporti antivibranti, la quota parte della linea trasmissione dati con le unità interne installata entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante. Dimensioni (AxLxP): circa 1710x1750x760mm Indice di unità interne collegabili: 39</p>			350.205,99
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	19.137,84	19.137,84
62	64	<p>A04</p> <p>Comando remoto a timer Fornitura e collocazione di controllo remoto ambiente costituito da un unico dispositivo comprendente tastiera e display a cristalli liquidi alfanumerico. Esso dovrà essere collegato ai climatizzatori per mezzo di linea di trasmissione dedicata costituita da cavo a due conduttori non polarizzato. Dovrà essere possibile gestire 1 gruppo fino a 16 climatizzatori in modo collettivo. I climatizzatori dovranno essere rappresentati sul display tramite icone e simboli che riportino lo stato di funzionamento degli stessi. Le informazioni minime previste saranno le seguenti : On/Off Modo di funzionamento Temperatura regolata Temperatura ambiente Velocità del ventilatore Direzione del flusso aria Anomalie Segnalazione filtro sporco Eventuali programmazioni orarie</p>			
		A RIPORTARE			369.343,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>Eventuali Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni locali. Interagendo con i comandi dovrà essere possibile regolare il funzionamento dei climatizzatori tramite le seguenti operazioni : On/Off Modo di funzionamento Regolazione temperatura Regolazione velocità del ventilatore Regolazione direzione del flusso aria Dovrà essere possibile controllare in modo interbloccato le funzioni principali di eventuali sistemi di recupero e/o di trattamento aria. Dovrà essere possibile proibire, da parte di un controllo gerarchicamente superiore, le funzioni di ON/OFF, scelta modo funzionamento, regolazione temperatura, reset segnalazione filtro. Dovrà essere possibile limitare il campo di impostazione della temperatura da tastiera locale. Il controllo remoto dovrà disporre di un timer interno su base settimanale. Il controllo remoto dovrà disporre di un timer interno su base giornaliera. Il controllo remoto dovrà disporre della funzione di limitazione del range di temperatura. Il controllo sarà settato tramite rotary switch ai fini della corretta configurazione del sistema. Resta compresa la linea di trasmissione dati dal comando alla unità interna installata entro tubo di protezione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante.</p>			369.343,83
		cad =	12,000	100,631	1.207,56
63	65	<p>A07 Server touchscreen</p> <p>Fornitura e collocazione di controllo di supervisione WEB SERVER con display touch screen 9" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio opzionali, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. Esso dovrà essere dotato delle seguenti funzioni: * Visualizzazione planimetrie grafiche, * On/Off, * Modo di funzionamento, * Temperatura set point aria, * Temperatura set point acqua, * Temperatura acqua, * Temperatura ambiente, * Velocità del ventilatore, * Direzione del flusso aria, * Indirizzo del climatizzatore, * Nome del climatizzatore,</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			370.551,39

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>* Anomalie (codice e messaggio esteso di descrizione), * Segnalazione filtro sporco, * Programmazioni orarie timer, * Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni dei comandi locali, * Programmazione temperatura di mantenimento estiva e invernale, * Programmazione temperatura scorrevole estiva (tramite interfaccia hardware dedicata ed opzionale per acquisizione sensore temperatura esterna), * Start-up ottimizzato, * Autodiagnosi e funzione di test run delle unità, * Segnalazione filtro, * Monitoraggio indiretto della quantità del refrigerante del sistema, * Controllo sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti, * Archivio storico degli ultimi 64 eventi di tipo non volatile, * Archivio dati sui consumi fino a 62 giorni consecutivi.</p> <p>In configurazione stand-alone, controllo indipendente o collettivo fino a 50 gruppi e 50 unità complessive, collegamento alle unità interne mediante bus di trasmissione 2 conduttori non polarizzati, alimentatore dedicato da fornirsi separatamente.</p> <p>In configurazione estesa, controllo indipendente o collettivo fino a 150 gruppi e 150 unità complessive, grazie all'ausilio dei Moduli d'Espansione collegati tramite rete Ethernet.</p> <p>I Moduli d'Espansione saranno collegati alle unità interne mediante bus di trasmissione 2 conduttori non polarizzati.</p> <p>Funzioni di serie da richiedere in fornitura: * Gestione WEB browser * Timer esteso giornaliero, stagionale, annuale</p> <p>Possibilità di attivazione delle seguenti funzioni opzionali tramite PIN code: Garanzia anni 3.5.</p>			370.551,39
			cad = 1,000	3.355,61	3.355,61
64	66	<p>AAAA</p> <p>Fornitura e collocazione di profilati in acciaio zincato di sezione variabile per alloggio e a protezione del gruppo unità esterne impianto di condizionamento di sezione in pianta pari a 350x350 cm per un'altezza pari a 260 cm, composta da: struttura portante intelaiata in profili in acciaio zincato di sezione quadra pari a 80x80 mm e spessore 4 mm, collegati alla fondazione mediante saldature su struttura comprensiva e struttura ausiliare sempre in acciaio zincato di sezione quadrata pari a 50x50mm e di spessore 4mm, avente funzione di irrigidimento, inoltre sarà prevista e realizzata una porta sempre in acciaio zincato a due battenti provvista di cerniere e di serratura a chiave, sia la parte perimetrale che quelle delle ante delle porte verrà rivestita con rete in acciaio zincato maglia 20x20 mm avente funzione di antintrusione, compreso nel prezzo i tagli, gli sfidri, le saldature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	acorporo = 1,000	3.000,00	3.000,00
65	69	<p>A10</p> <p>Fornitura e collocazione di unità interna cassetta 4 vie 3,6KW 600x600 PW tipo modello PLFY-P32VCM-E2.TH UI CASS.4 VIE 3,6KW (MITSUBISHI ELECTRIC) o modello simile con stesse caratteristiche tecniche o migliori.</p> <p>Unità a cassetta quadrangolare per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, con distribuzione dell'aria a quattro vie, costituita da scocca metallica di contenimento in lamiera d'acciaio e da pannello di mascheramento in materiale plastico antiurto.</p> <p>In caso di mancanza di alimentazione elettrica o di avaria parziale di</p>			
		A RIPORTARE			376.907,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>una sola o più unità esterne, il sistema sarà in grado di funzionare senza soluzione di continuità e senza la necessità di intervento di tecnico specializzato.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 3,6 kw ed in riscaldamento 4 kw. - Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. - Refrigerante R22 o R 407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante utilizzato. - Portata d'aria assicurata da ventilatore tangenziale a tre velocità pari a 480/540/600 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa. - sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch. - Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. -Alimentazione elettrica tipo monofase 50 Hz 220 V con assorbimento elettricomassimo in raffreddamento di 0,05 kw. - Livello sonoro dell'unità non dovrà essere superiore a 31/34/36 dB (A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. - L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. - L'unità sarà costituita da scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico, pannello di mascheramento dotato di quattro bocche di mandata dell'aria poste lateralmente al pannello stesso, dotate di deflettori ad orientamento motorizzato con posizionamento di chiusura ad apparecchiatura disinserita. <p>Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale, per un facile accesso ai filtri, di tipo in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Foratura pre tranciata della scocca per il collegamento sia a presa di aria esterna, che a canale di derivazione. La rimozione del pannello di mascheramento dovrà consentire la completa ispezione dal basso di tutti i componenti dell'apparecchiatura. La batteria a più ranghi sarà di tipo Cross- Fin con tubi di rame alettati in alluminio.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Il movimento dell'aria assicurato da ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione che sarà a quattro velocità.</p> <p>Il ventilatore dovrà essere interamente costruito in materiale plastico consentendo così una drastica riduzione del peso dell'unità ed assenza di vibrazioni.</p> <p>Il motore del ventilatore dovrà avere potenza di 0,011kw e sarà protetto da interruttore termico.</p> <p>Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm. Lo scarico della condensa sarà dotato di pompa di sollevamento con prevalenza 0,06Kpa.</p> <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>			376.907,00
			cad = 38,000	1.100,01	41.800,38
66	67	<p>A08</p> <p>Servizio di avviamento del sistema a volume di refrigerante variabile da parte del centro assistenza autorizzato del costruttore del sistema stesso, che permette all'impianto di aver estesa la garanzia a fino a 42 mesi "Full Risk" con decorrenza dalla data di avviamento direttamente</p>			
		A RIPORTARE			418.707,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			418.707,38
		dal costruttore stesso e non dall'installatore ne dal centro assistenza che provvede a tale avviamento. La garanzia verrà prestata secondo le seguenti modalità: -fornitura franco destino dei ricambi risultati guasti, incluse le prestazioni di mano d'opera necessarie per la loro sostituzione. Sui materiali sostituiti dopo il 24° mese verrà riconosciuto un periodo di garanzia di 12 mesi, con esclusione della mano d'opera per i mesi eccedenti il 36°. Tale garanzia deve essere subordinata alla denuncia di vizi e difetti costituenti i materiali forniti, entro 2 (due) mesi dalla scoperta. Sono esclusi dalla parte del costruttore, determinati da: -incompatibilità dagli stessi rispetto ai sistemi nei quali fossero inseriti; -mancata osservanza delle specifiche tecniche di montaggio e funzionamento -incuria e/o negligenza -caso fortuito -cattiva o mancata manutenzione del materiale costituente il sistema.			
		acorporo =	1,000	1.605,00	1.605,00
67	70	A12 Fornitura e collocazione della tubazione in rame necessaria per l'impianto, di idonea sezione e spessore, per la realizzazione delle linee frigorifere, compreso di staffaggio a soffitto e/o a parete, compreso di ogni altro onere e magistero.			
		acorporo =	1,000	5.000,00	5.000,00
68	68	A09 F. e c. di Condizionatore di precisione con mandata aria dall'alto o dal basso, ad espansione diretta. Versione solo freddo, condensazione ad aria, potenza frigorifera kw 6,00. Basamento in lamiera di acciaio zincato a caldo, completamente verniciato con plveri epossidiche. Struttura con telaio in profili di alluminio verniciati, uniti con giunti angolari in PVC. Pannelli isolati internamente con materiale fonoassorbente. Batteria raffreddante con tubi di rame, alettatura in alluminio a paco e telaio in lamiera di acciaio zincato a caldo di forte spessore. Raccoglitore condensa con scarico flessibile in PVC. Supporti antivibranti in gomma, sonda di temperatura sulla ripresa aria, sistema di controllo a microprocessore MP 2000 con display e testiera remota. Ventilatore centrifugo con girante a pale avanti, direttamente accoppiato a 3 velocità. Compressore ermetico scroll con silenziatore sulla mandata gas. Cuffia agonizzante sul compressore. per locali CED n. 1			
		SOMMANO cad =	1,000	8.000,00	8.000,00
69	49	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 autoestingente 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 wc 6 climatizzazione 41			
			6,000		
			41,000		
		A RIPORTARE	47,000		433.312,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	47,000		433.312,38
		SOMMANO cad. =	47,000	25,80	1.212,60
70	50	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. 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 mm ² wc 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	38,50	231,00
71	51	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 wc 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	67,00	469,00
72	52	14.1.11.2 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 4,0 mm ² wc 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	43,10	172,40
		4) Totale Impianto di climatizzazione dell'aria ed elettrico			119.309,59
		3) Totale C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI			174.869,82
		A RIPORTARE			435.397,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			435.397,38
		C4 - INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA' A TUTTI DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI			
		Realizzazione di parcheggio per disabili			
73	59	P.DIS Realizzazione di parcheggio per disabile con delimitazione dell'area a terra con strisce gialle, secondo norma e installazione di relativo segnale verticale. Larghezza minima del posto auto m 3,20, disposto a spina di pesce. All'interno sarà riprodotto in giallo il simbolo di "invalido". 2	2,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	250,00	500,00
		1) Totale Realizzazione di parcheggio per disabili			500,00
		Realizzazione di servizio igienico per disabile			
		Demolizioni, Rimozioni e trasporto a discarica			
74	18	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 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. wc 4.8*2.8+3.0*1.8+(4.8*2+2.8*4+2.8*2+1.6*2+1.8)*2.05	83,210		
		SOMMANO m² =	83,210	10,60	882,03
75	22	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. 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	20,50	143,50
76	24	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. wc (4.8*2.8+2.6*1.6)*3.0	52,800		
		SOMMANO m² =	52,800	1,74	91,87
77	7	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. tramezzi (2.8*3.0*2+2.8*3.0+1.4*3.0+1.60*3)*0.15 pavimenti e rivestimenti wc 84.78*0.01 apparecchi igienici 8*0.5*0.5*0.5 massetti (4.8*2.8+2.6*1.6)*0.05	5,130 0,848 1,000 0,880		
		A RIPORTARE	7,858		437.014,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		intonaci 65.94*0.03	7,858		437.014,78
			1,978		
		SOMMANO m³ =	9,836	24,70	242,95
78	8	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. wc (4.8*2+2.8*4+2.8*2+1.6*2+1.8)*2.1	65,940		
		SOMMANO m² =	65,940	10,50	692,37
79	6	21.1.17 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. 0.8*2.1*3+0.7*2.1*2	7,980		
		SOMMANO m² =	7,980	14,20	113,32
		1) Totale Demolizioni, Rimozioni e trasporto a discarica			2.166,04
		Impianto idrico ed igienico-sanitario			
80	25	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 wc H 2 wc 7	2,000		
			7,000		
		SOMMANO cad =	9,000	63,80	574,20
81	26	15.4.2 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 PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, 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 wcH 2 wc 6	2,000		
			6,000		
		SOMMANO cad =	8,000	83,40	667,20
82	27	15.3.2 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza manuale per scarico cassetta; c) doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura. Comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie			
		A RIPORTARE			439.304,82

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			439.304,82
		e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.892,00	1.892,00
83	28	15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.812,00	1.812,00
84	29	15.3.7 Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	269,90	269,90
85	30	15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	118,90	118,90
		2) Totale Impianto idrico ed igienico-sanitario			5.334,20
		2) Totale Realizzazione di servizio igienico per disabile			7.500,24
		4) Totale C4 - INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA' A TUTTI DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI			8.000,24
		A RIPORTARE			443.397,62

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			443.397,62
		C5 - INTERVENTI FINALIZZATI A PROMUOVERE LE ATTIVITA' SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE			
		Ristrutturazione spazi esterni per attività sportive			
86	56	S.P.8. Pavimentazione x campi sportivi esterni in gomma 5mm. Fornitura e collocazione di pavimentazione sportiva per campi esterni realizzate mediante teli in gomma sintetica spessore totale 5mm, antisdrucchiolo, resistente agli agenti atmosferici ed all'ozono, costituiti da due strati cui il superiore stampato ed il sottostante vulcanizzato con funzione portante, aventi le seguenti caratteristiche: -durezza ISO 7619:shore 65 -carico rottura UNI 7032: Mpa 1 -allungamento a rottura UNI 7032:% 160 -solidità alla luce EN 20105-B02/6 % 9 assorbimento all'urto Din 18035/6: % 9 -deformazione vert. standard Din 18035/36 :mm<=1 -rimbalzo palla Din 18032/2 :%<=92 In opera su sottofondo in calcestruzzo (esistente) tramite incollaggio con colle poliuretatiche bicomponente:compreso trasporto, il taglio, lo sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. campo pallacanestro 14*24	336,000		
		SOMMANO m² =	336,000	52,60	17.673,60
87	57	P.V.26. Preparazione del piano di posa per pavimenti resilienti tramite uso di malta cementizia autolivellante (circa 4kg/mq) data in opera su massetto di sottofondo (da computare a parte) o pavimenti esistenti (fessurati o fortemente usurati) previa stesura di fissativo primer (circa 100gr/mq) per ottenere una superficie perfettamente livellata; compreso l'onere della lisciatura con carta abrasiva a mano o a macchina, la pulitura della superficie dalla polvere e da eventuali altri materiali di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. campo pallacanestro 336	336,000		
		SOMMANO m² =	336,000	10,50	3.528,00
88	61	SP16 Tracciatura campi sportivi con vernice poliuretanica bicomponente, per un'alarghezza di traccia di 5cm, stesa su pavimentazione esistente, di qualsiasi tipo con esclusione dell'erba, in linea retta o curva, secondo disegno fornito dalla D.L.; in opera compreso la preparazione e la pulizia del sottofondo; compreso il nolo di eventuale macchina aspruzzo; compreso i solventi, i materiali di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 200	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	18,90	3.780,00
89	83	IS67 Realizzazione di canale di drenaggio lineare per interni o esterni (superfici con carico normale, traffico pedonale), griglia a ponte in acciaio inox larga 12-13 cm, telaio integrato in acciaio inox; canale in calcestruzzo di poliestere di larghezza utile 100mm e h media 16cm con pendenza dello 0,5 %, in blocchi prefabbricati di 50 o 100 cm, con innesto ad incastro senza vite; completo di terminali di chiusura ciechi e con innesto della tubazione di scarico (da computare a parte); In opera su fondo di posa già livellato o scavo predisposto (da computare a parte), compreso il fissaggio con malta cementizia a presa rapida, il raccordo alla tubazione di scarico, il trasporto ed ogni altro onere e magistero.			
		A RIPORTARE			468.379,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		14*2+24*2	76,000		468.379,22
		SOMMANO m =	76,000	118,000	8.968,00
90	87	<p>PALI</p> <p>Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione compreso nel prezzo, di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S2775JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W.UNI 7091/92; di dimensioni: D= 168,30mm; d= 90mm; Sm 4,0mm; h 10,00 m;il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad un atemperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna diII classe (DM 14 febbraio 1992) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per una altezza non inferiore a 45 cm di cui 20cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>			
		acorpo =	4,000	981,000	3.924,00
91	88	<p>QUADRO</p> <p>Fornitura e collocazione di quadro elettrico,per impianto di illuminazione esterna, da parete in materiale isolante conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di sportello trasparente, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsetteria. Dimensionato alla potenza richiesta. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio.</p>			
		acorpo =	1,000	2.000,000	2.000,00
92	75	<p>A14</p> <p>Fornitura e collocazione di apparecchio a staffa per parete, asimmetrico, in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliesteri previo trattamenti contro la corrusione, tipo mod. Castaldi - Boxer 250 W ioduri, comprensivo di lampadina TS-Osram att. Fc2.</p>			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	652,672	2.610,68
93	89	<p>CI14</p> <p>Fornitura e collocazione di plafoniera per incasso in controsoffitto modulo 60cm con lampada joduri metallici da 400w e reattore alimentato a 220Vac, di tipo a schermo simmetrico o asimmetrico (a scelta della D.L. ed a seconda dell'installazione), con rete di protezione in tondino di acciaio plastificato, corpo in lamiera di acciaio verniciato a polveri di poliestere bianco, con o senza vetro di protezione (a richiesta della D.L.), con profondità di ingombro massima 15cm (incasso), marcato IMQ, clabato e completo di alimentatore rifasato a cosfi>0,9, compreso lampada 400 w, accessori per fissaggio da incasso su controsoffitto (cornice in lamiera verniciata); cmpreso l'onere di eventuale ponteggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa, funzionante ed in osservanza alle vigenti norme CEI.</p>			
		cad =	10,000	309,000	3.090,00
94	84	<p>SP5</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione per campi sportivi di altezza utile 2mt, realizzata con paletti tubolari di acciaio plastificati con resina di colore verde, di sezione circolare diametro esterno 4-6cm, di spessore opportuno (min. 2mm), inseriti in muretto di calcestruzzo (da contabilizzare a parte), completi di tappo superiore in PVC o similare</p>			
		A RIPORTARE			488.971,90

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			488.971,90	
		per la perfetta sigillatura dell'acqua piovana, disposti lungo il perimetro del campo con intervallo massimo di 1,5mt; ai paletti sarà fissata una rete metallica in filo di ferro da 1,8-2,6mm , plastificata con resina di colore verde, con maglia a forma rettangolare o romboidale, di diagonale minima inferiore a 4cm; sulla parte superiore la rete sarà fissata ad un cavetto o filo d'acciaio, da almeno 4mm, opportunamente teso tramite tendifilo terminali e ancorato con fascette ai paletti a circa 5cm dalla sommità. In opera compreso trasporto, taglio e sfrido della rete, la realizzazione di eventuali fori per il fissaggio dei paletti, 1 malta cementizia antiritiro, il caveto terminale con tendifio ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera completa e a regola d'arte. Da computarsi ad ml di perimetro di recinzione. La tipologia della rete, dei paletti, degli accessori, nonchè i dettagli tecnici devono essere approvati dal D.L. previa presentazione di campioni e schede tecniche.				
		100	100,000			
		SOMMANO m =	100,000	31,903	3.190,00	
95	7	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. pavimentazione esterna 336*0.01 massetti 336*0.03				
			3,360			
			10,080			
		SOMMANO m³ =	13,440	24,703	331,97	
96	31	3.1.4.2 Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (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 stradali: C 35/45. (24*2+14*2)*0.2*0.2 200*0.2*0.2				
			3,040			
			8,000			
		SOMMANO m³ =	11,040	163,901	1.809,46	
97	32	1.1.9 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'esterno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m3 cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scariolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 0.2*0.2*100				
			4,000			
		A RIPORTARE	4,000		494.303,33	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	4,000		494.303,33
		SOMMANO m³ =	4,000	146,70	586,80
98	33	5.12.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni 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; 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. collocato all'esterno degli edifici. 336	336,000		
		SOMMANO m² =	336,000	11,70	3.931,20
99	34	6.2.6 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	26,70	2.670,00
100	35	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). 100*5.3	530,000		
		SOMMANO kg =	530,000	2,04	1.081,20
101	16	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. recinzione 2.5*50.0*2+2.1*150*2	880,000		
		SOMMANO m² =	880,000	22,80	20.064,00
102	36	18.7.1.1 Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm² + 1x50 mm² (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione fino a 16 mm² 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	38,70	464,40
103	37	18.8.2.4 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti A RIPORTARE			523.100,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			523.100,93
		elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 90 mm. 300	300,000		
		SOMMANO m =	300,000	5,54	1.662,00
104	38	13.7.1.1 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 bicchiere 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/m ² , 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 160 mm; interno 153,6 mm. 100	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	14,40	1.440,00
105	39	13.7.1.3 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 bicchiere 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/m ² , 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 250 mm; interno 240,2 mm. 200	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	26,80	5.360,00
106	40	15.4.24 Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	62,00	1.240,00
107	41	15.4.14.10 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 200 mm. 98.796	98,796		
		SOMMANO m =	98,796	29,90	2.954,00
		A RIPORTARE			535.756,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			535.756,93
108	47	6.2.16.2 Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6 : di colore antracite, bruno, rosso e giallo. 98,25	98,250		
		SOMMANO m² =	98,250	35,903	3.527,18
109	18	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 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. 336	336,000		
		SOMMANO m² =	336,000	10,603	3.561,60
110	50	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. 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 4+10	14,000		
		SOMMANO cad =	14,000	38,505	539,00
111	53	14.3.4.4 Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm². 300	300,000		
		SOMMANO m =	300,000	2,908	870,00
112	54	14.5.10.5 Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente in infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			544.254,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			544.254,71
		Con lampada JM -TS 400 W 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	187,00	1.496,00
113	55	18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	123,30	493,20
		1) Totale Ristrutturazione spazi esterni per attività sportive			102.846,29
		Ripristino spazi interni per attività sportive			
114	90	CI 87 Fornitura e collocazione di proiettore per palestra a sospensione con griglia di protezione e lampada vapori mercurio 150w. 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	122,00	2.440,00
115	12	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 17.5*6.5*2+8.5*6.5*2 190.8	338,000		
			190,800		
		SOMMANO m ² =	528,800	5,48	2.897,82
116	94	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. 3.0*2.0*5.0	30,000		
		SOMMANO m ³ =	30,000	14,90	447,00
117	95	23.1.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla A RIPORTARE			552.028,73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			552.028,73
		voce 23.1.1.10			
		30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	11,10	333,00
		2) Totale Ripristino spazi interni per attività sportive			6.117,82
		5) Totale C5 - INTERVENTI FINALIZZATI A PROMUOVERE LE ATTIVITA' SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE			108.964,11
		A RIPORTARE			552.361,73

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO	1			245.750,11
Ponteggi ed opere provvisionali	1	16.563,80		
Rimozione e trasporto a discarica	2	13.612,12		
Infissi, isolamento copertura e finiture	3	215.574,19		
C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI (MESSA A NORMA DEGLI IMPIANTI)	8			14.777,45
C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI	9			174.869,82
Sistemazione a verde	9	11.415,20		
Sistemazione ingresso	10	14.216,90		
Pavimentazioni e rivestimenti interni ed esterni	12	29.928,13		
Impianto di climatizzazione dell'aria ed elettrico	14	119.309,59		
C4 - INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA' A TUTTI DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI	21			8.000,24
Realizzazione di parcheggio per disabili	21		500,00	
Realizzazione di servizio igienico per disabile	21		7.500,24	
Demolizioni, Rimozioni e trasporto a discarica	21	2.166,04		
Impianto idrico ed igienico-sanitario	22	5.334,20		
C5 - INTERVENTI FINALIZZATI A PROMUOVERE LE ATTIVITA' SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE	24			108.964,11
Ristrutturazione spazi esterni per attività sportive	24		102.846,29	
Ripristino spazi interni per attività sportive	30		6.117,82	

Importo complessivo dei lavori

€ 552.361,73

IL PROGETTISTA