



Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2007-2013



MIUR



PO FESR Sicilia 2007/2013



### PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO

(oggi Libero Consorzio Comunale di Palermo ai sensi della L.R. 8/2014)  
DIREZIONE MANUTENZIONE EDIFICI SCOLASTICI, MANUTENZIONE EDILIZIA TURISTICO SPORTIVA E PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE  
NUOVA EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIALE, TURISTICO SPORTIVA  
Via Roma 19 - 90133 PALERMO

### LICEO CLASSICO STATALE "Giovanni Meli"

Via Salvatore Aldisio n. 2 - 90146 - PALERMO

## LAVORI DI COMPLETAMENTO PER MIGLIORARE L'ACCESSIBILITA' E LA FRUIBILITA' DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI E REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FINALIZZATI A PROMUOVERE LE ATTIVITA' SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE

Programmazione dei Fondi Strutturali Europei 2007-2013  
PON-FESR IT 16 1 PO 004 "Ambienti per l'apprendimento"  
Asse II "Qualità degli ambienti scolastici" Obiettivo C

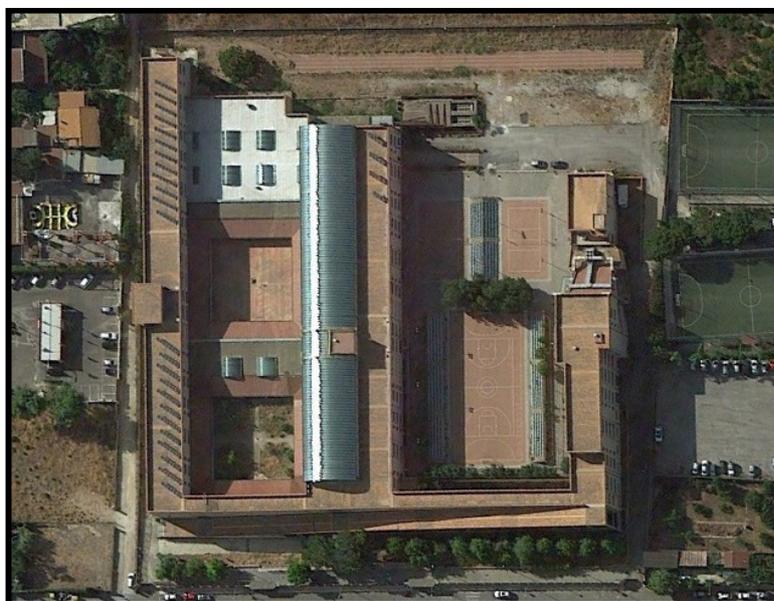
"Incrementare la qualità delle infrastrutture scolastiche, l'ecosostenibilità e la sicurezza degli edifici scolastici; potenziare le strutture per garantire la partecipazione delle persone diversamente abili e quelle finalizzate alla qualità della vita degli studenti"

Avviso Congiunto prot. AOODGAI/7667 del 15.06.2010

**Importo complessivo di € 746.937,53**

#### APPROVAZIONI:

- Autorizzazione della Provincia Regionale di Palermo all'esecuzione delle opere: Determinazione Dirigenziale n. 184 del 10.10.2014
- Verbale di verifica - prot. n. 5751/C10a del 14.10.2014;
- Approvazione in linea tecnica e Validazione - prot. n. 5751/C10a del 14.10.2014;
- Approvazione Deliberazione Consiglio di Istituto del 14.10.2014



## PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato: <b>A5</b>	Oggetto: <b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>	Data: ottobre 2014
-------------------------	--	-----------------------

#### Progettista

Dott. Ing. Valerio Randazzo

Dott. Ing. Fabrizio Di Bella

#### Gruppo di progettazione

Geom. Antonino Quagliana

Sig.ra Antonia Trovato

Sig.ra Concetta Collura

#### Il Supporto al R.U.P.

Dott. Arch. Valentina Sabella

#### Il Responsabile Unico del Procedimento

Prof.ssa Francesca Vella

					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
<b>C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO</b>					
<b>Isolamento termico pareti</b>					
1		12.6.1.3 Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità =340-550 kg/m3; conducibilità termica =0,07 W/m2°K (UNI EN 12939); calore specifico c=2,1 kJ/kg°K, fattore di resistenza alla diffusione del vapor d'acqua μ=5 (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione s10= 200 kPa; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: Spessore 25 mm.			
		uffici piano terra n.2*(9,45*3.00) 4.90*3.00	56,700 14,700		
		aule piano primo n.2*(8,65*3.00) 5.10*3.00 9.75*3.00 4.60*3.00	51,900 15,300 29,250 13,800		
		aula piano secondo 9.75*3.00	29,250		
		SOMMANO m² =	210,900	23,50	4.956,15
2		AN.22 Operaio comune 1 livello lavori minuti per ripristini impianto elettrico infissi e vari ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	27,15	1.086,00
3		AN.24 Operaio specializzato 3 livello lavori minuti per ripristini impianto elettrico infissi e vari ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	32,34	1.293,60
		2) Totale Isolamento termico pareti			7.335,75
		1) Totale C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO			7.335,75
<b>C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI</b>					
<b>Porte antincendio</b>					
		A RIPORTARE			7.335,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			7.335,75
4	AN.01	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.10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	168,50	1.685,00
5	AN.46	Dismissione porte tagliafuoco n.7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	29,76	208,32
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. n.7*1.20*2.10*0.10	1,764		
		SOMMANO m³ =	1,764	24,70	43,57
7	AN.33	Fornitura e collocazione di porte tagliafuoco di luce minima netta 124x197 a due ante, per classe di fuoco REI 120 omologate secondo le 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. n.7*1.25*2.10	18,375		
		SOMMANO mq =	18,375	301,26	5.535,65
8	AN.47	Revisione porte tagliafuoco con riparazione elementi, cerniere e sistema di chiusura ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita e funzionante. 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	152,10	1.064,70
		1) Totale Porte antincendio			8.537,24
		2) Totale C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI			8.537,24
		<b>C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI</b>			
		<b>Spazi esterni e raccordi con il contesto urbano</b>			
9	1.1.4.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come A RIPORTARE			15.872,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			15.872,99
		<p>volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 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 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p>aree esterne  140.00*(5.00+1.20)/2*0.20  15.00*5.30*0.20  17.25*25.50*0.20  111.50*19.50*0.20  a detrarre pista atletica  -104.00*6.00*0.20</p>	86,800 15,900 87,975 434,850 -124,800 <b>500,725</b>	6,12	3.064,44
10		<p>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. si prevede il 70% dello scavo 1.1.4.1.  500,725*Km 10*0.70</p>	3.505,075 <b>3.505,075</b>	0,63	2.208,20
11		<p>A.V10  Fornitura e posa in opera di terreno vegetale, di ottima qualità e finezza, assolutamente privo di scheletro, in modo da risultare adeguato all'impiego richiesto, compresi lo spandimento e il livellamento, misurato nel volume effettivo trasportato e incluso quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto, compresa la spanditura a fino eseguita a mano</p> <p>42.00*3.00*0.20  65.00*1.00*0.20  38.00*1.50*0.20  45.00*1.50*0.20  2*(17.00*1.50*0.20)  4*(17.00*1.00*0.20)</p>	25,200 13,000 11,400 13,500 10,200 13,600 <b>86,900</b>	22,72	1.974,37
		<b>A RIPORTARE</b>			23.120,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			23.120,00
12		A.V15 Canfora-Fornitura e piantumazione di albero tipo Canfora, di altezza minima 3 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a maForniturano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	231,30	231,30
13		A.V21 Arancio amaro - Fornitura e piantumazione di albero tipo Citrus aurantium (Arancio amaro), di altezza minima 2,00 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (80 x80 x70cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 15	15,000		
		SOMMANO cad =	15,000	106,30	1.594,50
14		A.V11 Thuja- Fornitura e piantumazione di albero tipo Thuja Orientalis (Cupressacee) di altezza minima 3 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	131,30	1.313,00
15		A.V19 Lavanda - Fornitura e piantumazione di Lavanda Officinalis in vaso da 22 cm compreso eventuali tutori in plastica o canna, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	36,60	1.098,00
16		A.V17 Lantana camara - Fornitura e piantumazione di Lantana camara/horrida h 30 cm fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (25x25x25); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte 30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	30,00	900,00
		A RIPORTARE			28.256,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			28.256,80
17	A.V18	Oleandro - Fornitura e piantumazione di Nerium (oleandro a fiori doppi o semidoppi) h 1,50 m fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x40x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte	20,000		
	20		20,000	42,50	850,00
		SOMMANO cad =			
18	A.V20	Strelitzia - Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Strelitzia Regina in vaso da 22 cm compreso eventuali tutori in plastica o canna, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	3,000		
	3		3,000	131,30	393,90
		SOMMANO cad =			
19	A.V14	Jacaranda- Fornitura e piantumazione di albero tipo Jacaranda mimosifolia, di altezza minima 3 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte	15,000		
	15		15,000	131,30	1.969,50
		SOMMANO cad =			
20	AN.21	Manutenzione aiuole e spazi verdi mediante asportazione erbe ed arbusti infestanti, la raccolta e il carico dei rifiuti su cassone scarrabile, lo scoticamento del terreno fino a cm15 di profondità negli spazi liberi, la regolarizzazione e risagomatura delle superfici.			
		aiuole antistanti ingresso principale			
		52.00*4.20	218,400		
		76.50*12.00	918,000		
		SOMMANO mq =	1.136,400	2,40	2.727,36
21	6.2.15.2	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.			
		per elementi di formato 16x12 cm.			
		45.00	45,000		
		2*(2*17.00+1.50)	71,000		
		4*(2*17.00+1.00)	140,000		
		SOMMANO m =	256,000	34,30	8.780,80
22	A.V01	Fornitura e collocazione di programmatore per impianti di irrigazione,			
		A RIPORTARE			42.978,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			42.978,36
		da installare in interni, per programmare settimanalmente gli orari di irrigazione su 6 elettrovalvole, tempi da 1 min a 4 ore, con trasformatore 220-24V. In opera completo di linea di alimentazione, n.6 linee a 24v per elettrovalvole, alimentatore con batteria in tampone, compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	332,00	664,00
23	A.V08	Fornitura e collocazione di elettrovalvola comando 24v, normalmente chiusa, pressione max 10 bar, attacco maschio da 1/2", senza comando manuale e senza regolatore flusso; in opera compreso raccordi, staffe e linea elettrica; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	33,90	406,80
24	A.V03	F. e c. di erogatore a zampillo 180° regolabile su picchetto			
		Fornitura e collocazione di erogatore tipo Shrubbler a zampillo su 180°, regolabile in diametro del getto e in portata (da 0 a 40Lt/h); in resina dotato di picchetto per collocazione in terreno, con attacco per tubicino da 4x6mm; compreso installazione, tratto terminale di tubicino 4x6mm di massimo 1mt e collegamento alla tubazione primaria; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		100	100,000		
		SOMMANO cad =	100,000	4,49	449,00
25	A.V05	F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=16m.			
		Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi. Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		200	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	2,51	502,00
26	A.V06	F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=25m.			
		Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi. Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		ml 200	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	3,01	602,00
27	A.V07	F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=32mm			
		Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi. Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		300,00	300,000		
		SOMMANO m =	300,000	3,91	1.173,00
		A RIPORTARE			46.775,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			46.775,16
28	AN.22	Operaio comune 1 livello lavori vari e minuti sistemazioni esterne ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	27,15	1.086,00
29	AN.23	Operaio qualificato 2 livello lavori vari e minuti sistemazioni esterne ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	30,14	1.205,60
30	7.1.1	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. kG 1000	1.000,000		
		SOMMANO kg =	1.000,000	3,47	3.470,00
31	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. 1000	1.000,000		
		SOMMANO kg =	1.000,000	2,59	2.590,00
32	3.2.5	Sovrapprezzo alle voci 3.2.1 per zincatura eseguita all'origine in stabilimento con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso. Kg1000	1.000,000		
		SOMMANO kg =	1.000,000	0,93	930,00
33	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. mq.200	200,000		
		SOMMANO m² =	200,000	22,80	4.560,00
		1) Totale Spazi esterni e raccordi con il contesto urbano			44.743,77
		<b>Vivibilità, polifunzionalità, flessibilità</b>			
34	AN.51	Manutenzione impianto termico con i seguenti interventi: - impianto di riscaldamento invernale (accessori centrale termica) fornitura in opera di: - n.6 serbatoi di pressurizzazione lt.300 a membrana fissa P.max 10 bar Tmax 99 °C a marchio CE; - n.3 valvole di sicurezza membrana PN-10 1" x 1" 1/4 bar 4,5; - n.3 valvole di intercettazione combustibile filettata ad azione positiva R.M. qualificata e tarata INAIL; - n.1 bruciatore bistadio funzionante a gas metano completo di rampa A RIPORTARE			60.616,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>modulante da 1" 1/2 Kw 267-523;  - n.1 gruppo di riempimento da 1/2" a carico automatico completo di by-pass e manometro;  Impianto di climatizzazione estiva (accessori centrale frigorifera) fornitura in opera di :  - n.2 serbatoi di pressurizzazione lt.300 a membrana fissa P.max 10 bar Tmax 99 °C a marchio CE;  - n. 4 giunto elastico flangiato DN150;  -n.2 flussostato per tubazione DN150;  - n.1 gruppo di riempimento da 1/2" a carico automatico completo di by-pass e manometro;  Circuiti di riscaldamento invernale - Eliminazione perdita tra stazione di pompaggio e rete di distribuzione situata a soffitto locale cantinato area B:  - circuito di riscaldamento invernale carico area A DN80;  - circuito di riscaldamento invernale carico area B DN80;  - circuito di riscaldamento invernale carico area C DN80;  - dismissione parti di cricuiti usurati previo taglio con fiamma osssiacetilenica;  - ricostruzione di nuovi circuito con tubo Mannesmann nero e relativa raccorderia del tipo a saldare DN80, compreso staffe diancoraggio costruite su misura e successivo trattamento con doppia mano di minio;  - coibentazione dei nuovi tratti di circuiti con poliuretano a cellule chiuse e finitura con carter in alluminio.  Circuito di climatizzazione estiva - Eliminazione perdite tra stazione di pompaggio e rete di distribuzione situata a soffitto locale cantinato area B:  - circuito di climatizzazione estiva carico area A DN80;  - circuito diclimatizzazione estiva carico area B DN80;  - circuito diclimatizzazione estiva carico area C DN80;  - dismissione parti di circuiti usurati previo taglio con fiamma osssiacetilenica;  - ricostruzione di nuovi circuiti con tubo Mannesmann nero e relativa raccorderia del tipo a saldare DN65/100, compreso staffe di ancoraggio costruite su misura e successivo trattamento con doppia mano di minio;  - coibentazione dei nuovi tratti di circuiti con poliuretano a cellule chiuse e finitura con carter in alluminio.  Centrale pompe spillamento primario - Fornitura in opera di:  - n.4 giunti elastici flangiati DN-50;  - n.8 giunti elastici flangiati DN-80;  - n.6 giunti elastici flangiati DN-100;  - n.2 giunti elastici flangiati DN-150.  Sono compresi altri piccoli interventi e le verifiche delle parti della centrale termica necessarie al fine della sua omologazione.  E'compreso ogni onere, accessorio e magistero per dare tutte le opere a perfetta regola d'arte e funzionanti.  Da indagini di mercato a corpo.</p>			60.616,76
		1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	27.500,00	27.500,00
35		<p>24.3.1.5  Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche:  - telaio in acciaio zincato;  - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliester e essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica;  - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento;  - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità;</p>			
		A RIPORTARE			88.116,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			88.116,76
		- filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, ancoraggi ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento T amb. 25°C T.b.u. 18°C, T acqua 7-12°C. 3400 W portata d'aria 800 m3/h (velocità media)			
		10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	749,80	7.498,00
36		24.2.4.1 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso le opere murarie per il fissaggio, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. interasse mozzi 500mm, potenza emessa secondo UNI			
		-EN 442 127 W			
		30	30		
		SOMMANO cad =	30	21,40	642,00
37		24.2.4.2 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso le opere murarie per il fissaggio, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. interasse mozzi 600mm, potenza emessa secondo UNI			
		-EN 442 148 W			
		30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	22,20	666,00
38		24.2.4.3 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso le opere murarie per il fissaggio, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. interasse mozzi 700mm, potenza emessa secondo UNI			
		-EN 442 166 W			
		30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	23,90	717,00
39		24.2.4.4 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso le opere murarie per il fissaggio, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. interasse mozzi 800mm, potenza emessa secondo UNI			
		-EN 442 182 W			
		30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	25,50	765,00
40		11.1.4 Tinteggiatura per interni con pittura traspirante a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti selezionati, esente da solventi. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve,			
		A RIPORTARE			98.404,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			98.404,76
		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			
		PARETIAULE PIANO PRIMO n.23*(6.20+8.30+6.20+8.30)*3.30	2.201,100		
		PARETIAULE PIANO SECONDO n.23*(6.20+8.30+6.20+8.30)*3.30	2.201,100		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	4.402,200	5,14	22.627,31
41		7.1.1 Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.			
		corrimano scale interne m 256,80*Kg.3,551	911,897		
		SOMMANO kg =	911,897	3,47	3.164,28
42		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 provvisoriale 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.			
		corrimano scale interne [vedi art. 7.1.1 pos.41 kg 911,897]	911,897		
		SOMMANO kg =	911,897	2,59	2.361,81
43		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.			
		m 256,80*0.05	12,840		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	12,840	22,80	292,75
		2) Totale Vivibilità, polifunzionalità, flessibilità			66.234,15
		<b>Coperture</b>			
44		AN.39 Rivestimento impermeabile previa pulizia della superficie e fornitura e posa di banda coprifilo elasticizzata in non-tessuto con rinforzo centrale in gomma (copolimero elastomerico), avente permeabilità nulla sino ad 1 atm di pressione idraulica, resistenza rottura > 267 N/5 cm, allungamento a rottura > 20% e temperature di esercizio da - 30 °C a +60 °C. I nastri coprifilo dovranno essere posati con continuità, incollandoli tra loro mediante impiego di mastice adesivo a base di polimeri tipo superbond e sulle superfici di posa con prodotto impermeabilizzante cementizio elastico e ricoperti dallo stesso per tutta la superficie superiore lasciando libera la parte centrale inferiore a contatto con la struttura. Fornitura e posa in opera di guaina cementizia impermeabile bicomponente con caratteristiche di elasticità avente permeabilità nulla sino alla pressione di 1 atm, temperature di esercizio compresa tra - 10 °C e + 60 °C, adesione al supporto (UNI EN 1542) > di 0,4 N/mm <sup>2</sup> o superiori caratteristiche. Il prodotto dovrà essere applicato a spatola sulle superfici in maniera uniforme per lo			
		A RIPORTARE			126.850,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			126.850,91
		spessore di 1 mm. Immediatamente, a materiale ancora fresco, si stenderà su di esso una membrana microporosa idrorepellente elasticizzata avente a rottura resistenza > 0,6 kN/m ed allungamento > 40% o prodotto con pari o superiori caratteristiche. Dopo un periodo sufficiente a permettere la presa del primo, sarà applicato in maniera uniforme un secondo strato di 1 mm avendo cura di ricoprire uniformemente la membrana. Il sistema impermeabilizzante dovrà essere certificato ETA 11/0362 rilasciato da ITC-CNR poichè dovrà soddisfare i requisiti previsti dal ETAg 005 parte I e parte 8 per i kit impermeabilizzanti per copertura piane. A maturazione avvenuta una capacità delle lesioni postume (crack bridging ability) pari a 1,5 mm (-10 °C UNI EN 14891). Il tutto compreso ogni onere, accessorio e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		10.50*35.30	370,650		
		a detrarre lucernari			
		-n.2*(5.70*6,50)	-74,100		
		(31.30*28.30)+(25.60*7.30)	1.072,670		
		a detrarre lucernari			
		- 4*(6.50*2.25)	-58,500		
		- 4*(6.50*5.70)	-148,200		
		copertura auditorium			
		mq.95.00	95,000		
		SOMMANO m² =	1.257,520	37,38	47.006,10
45		AN.38			
		Realizzazione di nuovo imbocco per pluviale con collocazione di bicchiere completo di tubo in PVC e di collare in bitume, previa dismissione dell'esistente, smaltimento del materiale di risulta proveniente dalle dismissioni e ripristino delle zone demolite, collocazione di mattoni e sigillatura con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		n.30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	51,13	1.533,90
46		21.1.7			
		Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi 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.			
		copertine giunto portico zona ingresso			
		mq. 30	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	17,30	519,00
47		10.1.1			
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:			
		- per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR :			
		Botticino, travertino e simili.			
		copertine giunto portico zona ingresso			
		mq. 30	30,000		
		gradini zona ingresso			
		3*8.70*0.30	7,830		
		SOMMANO m² =	37,830	96,50	3.650,60
48		5.5			
		Pavimentazione con campigiane 13x26 cm tipo Spadafora in opera su letto di malta cementizia previo spolvero di cemento tipo 325, con giunti connessi con cemento, compresi tagli, sfridi, pulitura finale ed			
		<b>A RIPORTARE</b>			179.560,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			179.560,51
		ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. copertine giunto portico zona ingresso mq. 10	10,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	10,000	39,90	399,00
		4) Totale Coperture			53.108,60
		3) Totale C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI			164.086,52
		<b>C4 - ACCESSIBILITA'</b>			
		<b>Servizi igienici, infissi</b>			
49		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 disabili si prevede il 20% n.6*2.20*2.00*0.30 n.6* (2.00+2.20+2.00+2.20)*3.00*0.20	7,920 30,240		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	38,160	10,60	404,50
50		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. si prevede il 20% n.6*2.20*2.00* cm 6*0.20	31,680		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	31,680	1,74	55,12
51		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 disabili a stima il 30% n.6* (2.00+2.20+2.00+2.20)*3.00*0.30	45,360		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	45,360	10,50	476,28
52		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. servizi igienici disabili n.6*2	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	20,50	246,00
53		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			
		<b>A RIPORTARE</b>			181.141,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			181.141,41
		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.	m <sup>3</sup> =	24,70	0
54		5.12.1 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'interno degli edifici.			
		wc disabili n.6*2.20*2.00	26,400		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	26,400	17,80	469,92
55		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 disabili si prevede il 20% n.6*(2.00+2.20+2.00+2.20)*3.00*0.20	30,240		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	30,240	50,70	1.533,17
56		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, 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 disabili si prevede il 30% n.6*2.20*2.00	26,400		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	26,400	46,80	1.235,52
57		15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza 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 e quanto altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.			
		servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	1.591,00	9.546,00
58		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			
		A RIPORTARE			193.926,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			193.926,02
		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. servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	1.812,00	10.872,00
59		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. servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	269,90	1.619,40
60		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. servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	118,90	713,40
61		15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	377,40	2.264,40
62		15.3.6 Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. servizi igienici disabili n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	441,00	2.646,00
63		21.1.17 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succioli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. porte aule n.46*1.20*2.10 porte WC n.50* 0,70*2,10	115,920		
		SOMMANO m² =	73,500		
			189,420	14,20	2.689,76
64		21.1.26 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i A RIPORTARE			214.730,98

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			214.730,98
		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. mq.189,42*0.10*1.20	22,730		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	22,730	24,70	561,43
65	AN.50	Fornitura e collocazione di porta interna con telaio in alluminio anodizzato bianco naturale dalla linea stondata, fissato con tasselli e predisposto per imbotte in alluminio, cardini in alluminio anodizzato con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio. Anta costituita da un pannello sandwich di 2 distinti fogli di lamiera 6/10 mm zincata, preverniciata in colore RAL goffrato a scelta della D.L.Lamiere giunte perimetralmente da un profilo in pvc bordato in alluminio. Coibente interno costituito da cartone alveolare a cellula stretta pressoincollato a caldo con le lamiere esterne in modo da costituire unico blocco. Serratura con scrocco e maniglia antiappiglio in resina completa di rosette, Cilindro con tre chiavi, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. porte aule n.55*1.20*2.10 porte WC n.10* 0,70*2,10	138,600		
		SOMMANO cad =	14,700		
			153,300	286,31	43.891,32
66	AN.22	Operaio comune 1 livello per revisione impianti servizi igienici e lavori vari e minuti ore 120	120,000		
		SOMMANO h =	120,000	27,15	3.258,00
67	AN.23	Operaio qualificato 2 livello per revisione impianti servizi igienici e lavori vari e minuti ore 120	120,000		
		SOMMANO h =	120,000	30,14	3.616,80
68	AM.05	Rubinetti lavabo wc n.20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	20,00	400,00
69	AM.06	Tubo rame coibentato diam 14 mm m. 100,00	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	5,25	525,00
70	AM.07	Raccordi tubo rame n.20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	3,75	75,00
71	AM.08	Pezzi speciali tubo rame n.20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	1,30	26,00
72	AN.32	Fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con A RIPORTARE			267.084,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			267.084,53
		comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni 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.5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	119,79	598,95
73		<b>9.1.1</b> 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 disabili a stima il 20% n.12* (2.00+2.20+2.00+2.20)*3.00*0.20	60,480		
		SOMMANO m² =	60,480	20,10	1.215,65
		1) Totale Servizi igienici, infissi			88.939,62
		<b>Ascensore</b>			
74		<b>AN.48</b> Fornitura e messa in opera in vano ascensore già esistente, previa dismissione di tutti gli accessori già presenti, di impianto elevatore oleodinamico di n.5 fermate. Impianto con dispositivi conformi al D.M. 236 del 14/06/1989 ed alla Direttiva Europea 95/16 CE.Caratteristiche tecniche dell'impianto: - portata 900 kg -capienza 12 persone, - velocità 0,60 m/sec; - fermate/servizi n° 5 - corsa mt. 14,80; -forza motrice trifase 380 volt - 50 Hz luce 220 Volt - locale macchinario situato in basso; - taglia 3:1 vano di corsa dimensioni al netto dei fuori piombo: Larghezza 1950 x Profondità 1750mm - testata 3400 mm Fossa 1100mm. azionamento oleodinamico indiretto, costituito da: - un cilindro a semplice effetto con pistone del tipo tuffante, posto entro il vano di corsa; - gruppo motore pompa, con pompa del tipo a viti di alta precisione,immerso in un serbatoio contenente olio; - gruppo valvole di comando; - pistone in un unico pezzo. <b>MANOVRA</b> - automatica universale a pulsanti, con esecuzione di singolo comando o chiamata solo con cabina ferma al piano; quadro a microprocessore; - pannello dei servizi in cabina con pulsante di comando con scritte in rilievo e traduzione in Braille per ogni servizio, allarme, apertura porte citofono parla/ascolta, disposti ad altezza regolamentare; -bottoniera ai piani con pulsanti di chiamata con scritte in rilievo e traduzione in Braille; -luce di emergenza in cabina con gruppo di carica ; -stazionamento a porte chiuse; <b>SEGNALAZIONE IN CABINA</b>			
		A RIPORTARE			268.899,13

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p align="center"><b>RIPORTO</b></p> <p>-Posizione cabina,di tipo digitale a 7 segmenti; - ottica ed acustica di "caricoeccessivo"; - ottica di arrivo aiuto; - acustica di cabina arrivata al piano; <b>SEGNALAZIONE AI PIANI</b> - Luminoso di "OCCUPATO" - display posizione cabina 7 segmenti al piano principale; <b>AMMORTIZZATORI DEL FONDO FOSSA</b> - Regolamentari <b>APPARECCHIO DI SICUREZZA DELLA CABINA</b> - Regolamentare <b>ANCORAGGI GUIDE</b> - Costituiti da profilati metallici atti ad essere fissati alle pareti del vano di corsa; <b>ALLARMI</b> - Allarme regolamentare,con segnale acustico e citofono in cabina ed in locale macchina; - dispositivo di comunicazione vocale a due vie, <b>Varie</b> - Balastra di protezione sul tetto di cabina; - scaletta fondo fossa; - riporto al piano con apertura porte in caso di mancata energia. E' compresa la sostituzione ai vari piano delle porte, dei comandi di chiamata e segnalazione ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera finita e funzionante. Da indagini di mercato a corpo. n.1</p>			268.899,13
		SOMMANO acorpo =	1,000		
			1,000	53.117,00	53.117,00
		2) Totale Ascensore			53.117,00
		<b>Pavimentazioni, ripristini e finiture</b>			
75		<p>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. palestra 1 mq.166,33 palestra 3 mq.199,48</p>	166,330		
			199,480		
		SOMMANO m² =	365,810	10,60	3.877,59
76		<p>AN.08 Pavimentazione in listoni di legno massello su materassino elastico, con sistema di fissaggio a clips metalliche per palestre adatto ad attività sportive come basket,pallavolo, pallamano e simili; in opera secondo le seguenti specifiche tecniche: - pavimento in listoni di legno pressevaporato (faggio o simili) di spessore minimo 22 mm larghezza circa 130 mm lunghezza circa 3600 mm; preverniciato a caldo con vernice poliuretana bicomponente con spessore della pellicola di almeno 45 micron; innesti a maschio e femmina suia sui lai lunghi sia sulle tetse dei listoni; sistema di bloccaggio dei listoni tramite clips metalliche in acciaio armonico (almeno 16 al mq) ed oppoortune fresature sul fondo; la durezza del nuovo pavimento non dovrà essere inferiore a 3,6 (Brinrel) la frizione non inferiore a 0,5; la resistenza all'abrasione dovrà essere certificata</p>			
		A RIPORTARE			325.893,72

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			325.893,72
		dalla casa costruttrice (Wt=0,0015 mm).			
		- barriera al vapore costituita da polietilene di spessore minimo di 15 mm posato sul fondo con sovrapposizione di almeno 300 mm tra i fogli; la larghezza minima dei fogli deve essere di almeno 2 mt.			
		- Materassino elastico in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore di 10 mm posato sulla barriera al vapore senza sovrapposizione e con giunto massimo di 1 mm.			
		- Perimetralmente dovrà essere lasciato uno spazio per la dilatazione secondo le specifiche della casa costruttrice e del tipo di legno; lo spazio per la dilatazione in corrispondenza alla testa dei listoni dovrà essere riempito con profili di opportuno materiale elastico fissato con colla ai listoni			
		- Battiscopa a sguscia di dimensioni minime 40x22 mm, di essenza identica al pavimento, preverniciato, fissato a parete ma indipendente dal pavimento per consentirne la dilatazione.			
		- Posto in opera compreso il trasporto, il taglio, lo sfrido, i collanti, i materiali di consumo, compreso la preparazione o la regolazione del sottofondo, compreso la segnatura del campo, la verniciatura finale e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.			
		palestra 1			
		mq.166,33	166,330		
		palestra 3			
		mq.199,48	199,480		
		SOMMANO m² =	365,810	126,80	46.384,71
77		3.1.1.2			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, 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 con C 12/15.			
		sottofondo pavimentazione			
		140.00*(5.00+1.20)/2*0.08	34,720		
		15.00*4.10*0.08	4,920		
		16.00*25.50*0.08	32,640		
		111.50*18.30*0.08	163,236		
		a detrarre pista atletica			
		-104.00*6.00*0.08	-49,920		
		SOMMANO m³ =	185,596	124,00	23.013,90
78		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).			
		sottofondo pavimentazione rete maglia 20x20 filo 6mm			
		140.00*(5.00+1.20)/2*2.22	963,480		
		15.00*4.10*2.22	136,530		
		16.00*25.50*2.22	905,760		
		111.50*18.30*2.22	4.529,799		
		a detrarre pista atletica			
		-104.00*6.00*2.22	-1.385,280		
		A RIPORTARE	5.150,289		395.292,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	5.150,289		395.292,33
		SOMMANO kg =	5.150,289	2,04	10.506,59
79	AN.07	Finitura di pavimentazione con malta cementizia, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 400 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia fine con ossido colorante, di colore a scelta della D.L. previa preparazione del sottofondo (realizzato e conteggiato a parte) compreso l'onere del trattamento antisdrucchiolo (stampato a rullo o bocciardato a macchina) e l'additivo antiritiro; compreso la campionatura, la pulizia, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		16.00*25.50	408,000		
		111.50*18.30	2.040,450		
		140.00*(5.00+1.20)/2	434,000		
		15.00*5.30	79,500		
		a detrarre pista atletica e salto in lungo			
		-104.00*6.00	-624,000		
		-1.25*40.00	-50,000		
		-2.75*9.00	-24,750		
		SOMMANO mq =	2.263,200	17,60	39.832,32
80	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.			
		80.00*0.05	4,000		
		SOMMANO m³ =	4,000	24,70	98,80
81	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 pulizia 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.			
		risanamento giunti nel portico zona ingresso			
		mq.80	80,000		
		SOMMANO m² =	80,000	103,90	8.312,00
82	21.3.1.2	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 pulizia della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro			
		A RIPORTARE			454.042,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			454.042,04
83		di almeno 2 cm. per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. risanamento giunti nel portico zona ingresso mq.80*2 cm	160,000 SOMMANO m² = 160,000	41,90	6.704,00
84		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 risultata sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. ripristini vari (a stima) 50.00	50,000 SOMMANO m² = 50,000	10,50	525,00
85		9.1.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo 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. ripristini vari (a stima) mq. 50	50,000 SOMMANO m² = 50,000	24,90	1.245,00
86		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; ripristini vari (a stima) mq. 50	50,000 SOMMANO m² = 50,000	19,00	950,00
87		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  giunti nel portico zona ingresso mq. 200 prospetti mq.1000	200,000 1.000,000 SOMMANO m² = 1.200,000	11,10	13.320,00
		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			476.786,04
		A RIPORTARE			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			476.786,04
		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.			
		risanamento giunti nel portico zona ingresso 12,00*6.00	72,000		
		prospetti 100.00*10.00	1.000,000		
		SOMMANO m² =	1.072,000	8,52	9.133,44
88		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.			
		(risanamento giunti nel portico zona ingresso + 12,00*6.00+ prospetti + 100.00*10.00)*2	2.144,000		
		SOMMANO m² =	2.144,000	1,02	2.186,88
89		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. [vedi art. 23.1.1.1.2 pos.87 m² 1.072,000]	1.072,000		
		SOMMANO m² =	1.072,000	3,25	3.484,00
90		23.1.1.15 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. [vedi art. 23.1.1.1.2 pos.87 m² 1.072,000]	1.072,000		
		SOMMANO m² =	1.072,000	2,72	2.915,84
91		23.1.3.4 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono incidenza % manodopera altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		per recinzione delle aree di intervento 300,00*2.00	600,000		
		SOMMANO m² =	600,000	14,90	8.940,00
		A RIPORTARE			503.446,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			503.446,20
92		<p>1.4.1.1</p> <p>Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.</p> <p>in ambito urbano:</p> <p>- per ogni m2 e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi.</p> <p style="padding-left: 20px;">area di manovra e parcheggio</p> <p style="padding-left: 40px;">15.00*55.00</p> <p style="padding-left: 40px;">9.00*30.00</p> <p style="padding-left: 20px;">per riparazioni varie</p> <p style="padding-left: 40px;">mq 200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	<p>825,000</p> <p>270,000</p> <p>200,000</p> <hr/> <p>1.295,000</p>	3,78	4.895,10
93		<p>6.1.5.2</p> <p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5</p> <p>- 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m<sup>2</sup>), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito urbano</p> <p>- per ogni m2 e per ogni cm di spessore.</p> <p style="padding-left: 20px;">[vedi art. 1.4.1.1 pos.92 m<sup>2</sup> 1.295,000]*3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	<p>3.885,000</p> <hr/> <p>3.885,000</p>	2,07	8.041,95
94		<p>21.1.26</p> <p>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.</p> <p>- per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			516.383,25

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			516.383,25
		[vedi art. 1.4.1.1 pos.92 m <sup>2</sup> 1.295,000]*0.03	38,850		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	38,850	24,70	959,60
95	AN.22	Operaio comune 1 livello per lavori vari e minuti ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	27,15	1.086,00
96	AN.23	Operaio qualificato 2 livello per lavori vari e minuti ore 40	40,000		
		SOMMANO h =	40,000	30,14	1.205,60
		3) Totale Pavimentazioni, ripristini e finiture			197.618,32
		4) Totale C4 - ACCESSIBILITA'			339.674,94
		<b>C5 - IMPIANTI SPORTIVI</b>			
97	AN.45	Fornitura e collocazione di pavimentazione di piste di atletica con granuli di gomma colorata, con speciale legante caucciù, con granulometria e composizione tali da consentire il drenaggio dell'acqua piovana. La composizione della pavimentazione è costituita come segue(partendo dal fondo preesistente) : - adesivo di base poliuretano bicomponente a rapida essiccazione per garantire un'ottima presa dei granuli di gomma su superfici di cemento pietra; dosaggio circa 0,3 Kg/mq. -primo strato di granuli di gomma 2/8 mm colore nero e spessore medio 1 cm con legante caucciù per regolarizzare il fondo in proporzioni di 9 Kg/mq di granuli e 2 Kg/mq di legante. - secondo strato in granuli di gomma 1/4 mm colorati rosso, spessore totale 1 cm con legante caucciù alifatico. In opera su fondo in cemento con pendenza opportuna già esistente; compreso la pulizia del sottofondo a secco, senza uso di acqua o tensioattivi, compreso il trasporto, l'impasto con speciale betoniera, la stesura con livelle ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pista atletica 104.00*5.00 pista salto in lungo 1.25*40.00	520,000		
		SOMMANO mq =	570,000	88,08	50.205,60
98	AN.44	Realizzazione di fossa di caduta per salto in lungo in sabbia fine di fiume (spessore minimo 50 cm), telo di pacciamatura in materiale plastico (foglio o tessuto), sottofondo in terra battuta mista a ghiaia (spessore minimo 30 cm), compreso bordi in legno di almeno 5 cm di spessore e 30 cm di altezza in fissi nel terreno e sporgenti per almeno 5 cm. Compreso lo scavo, il trasporto dei materiali, la posa in opera, il trasporto a scarica del materiale di risulta, la battitura degli strati con mezzo meccanico, il taglio e lo sfrido del telo di pacciamatura ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. 2,75*9.00	24,750		
		SOMMANO mq =	24,750	50,13	1.240,72
		A RIPORTARE			571.080,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			571.080,77
		5) Totale C5 - IMPIANTI SPORTIVI			51.446,32
		A RIPORTARE			571.080,77

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			571.080,77
C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO	1		7.335,75	
Isolamento termico pareti	1	7.335,75		
C2 - INTERVENTI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI	1		8.537,24	
Porte antincendio	1	8.537,24		
C3 - INTERVENTI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI	2		164.086,52	
Spazi esterni e raccordi con il contesto urbano	2	44.743,77		
Vivibilità, polifunzionalità, flessibilità	7	66.234,15		
Coperture	10	53.108,60		
C4 - ACCESSIBILITA'	12		339.674,94	
Servizi igienici, infissi	12	88.939,62		
Ascensore	16	53.117,00		
Pavimentazioni, ripristini e finiture	17	197.618,32		
C5 - IMPIANTI SPORTIVI	23		51.446,32	

**SOMMANO I LAVORI**

	<b>€ 571.080,77</b>
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (4,668369% sui lavori)	26.660,16
Costo netto manodopera incluso nei lavori	120.631,46
a detrarre	<u>147.291,62</u> €

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso € 423.789,15

**SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE**

**Importo complessivo dei lavori** € **571.080,77**

li 14/10/2014

IL PROGETTISTA