

provincia

Provincia di Treviso

comune

Comune di Ponzano Veneto

titolo progetto

**Servizio di redazione del progetto definitivo,
AMPLIAMENTO E DEMOLIZIONE DELLA SCUOLA
SECONDARIA DI PRIMO GRADO GALILEO GALILEI - 1°
LOTTO FUNZIONALE -AMPLIAMENTO.**

committente

Comune di Ponzano Veneto

Via G.B. Cicogna

31050 Ponzano Veneto (TV)

progettista

bfA+

architettura design ingegneria

ing. Mauro Bellinzani

studio bfA+ architettura design ingegneria

via mons. P. Artico n. 25, 31046 Oderzo (TV)

fase progetto

PROGETTO DEFINITIVO

titolo elaborato

computo metrico edile

Tavola

22.CME_EDILE

revisione

A

Servizio di redazione del progetto definitivo, AMPLIAMENTO E DEMOLIZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GALILEO GALILEI - 1° LOTTO FUNZIONALE -AMPLIAMENTO.

VERIFICA DOCUMENTO

titolo progetto/job title

Servizio di redazione del progetto definitivo, AMPLIAMENTO E DEMOLIZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GALILEO GALILEI - 1° LOTTO FUNZIONALE -AMPLIAMENTO.

titolo elaborato/document title

computo metrico edile

codice elaborato/document code

18_382_CME_EDILE

file reference

22.CME_EDILE.A_computo metrico edile.doc

revisione/revision

A	2019/05/03	emissione	CO	MB	MB	MB	22.CME_EDILE.A_computo metrico edile.doc
rev.	data	modifica	richiesto	redatto	verificato	validato	file
rev.	date	modification	asked	prepared	checked	approved	file

bfA+ considers this document privileged, confidential and of great economical value.

Any dissemination, copy, re-transmission, divulgation to third party or to competitors all over the world or other use of it in full/partially is prohibited without prior consent of bfA+.

Comune di Ponzano Veneto

Provincia di Treviso

COMPUTO METRICO OPERE EDILI

OGGETTO: Lavori di nuova realizzazione Scuola Secondaria di primo grado - Galileo Galilei - 1° stralcio

COMMITTENTE: Comune di Ponzano Veneto, via G.B. Cicogna, 31050, Ponzano Veneto (TV)

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		LAVORI A CORPO							
.01		MOVIMENTI DI TERRA E RENTERRI							
.01	0	ALLESTIMENTO GENERALE DI CANTIERE. Allestimento generale di cantiere, di opere provvisionali di qualunque natura atte alla realizzazione delle previsioni di progetto ai sensi del Dlgs 106/09, quali delimitazione del cantiere, protezione dei percorsi riservati agli utenti, cartellonistica di cantiere, di compendio e direzionale, box cantiere, bagno cantiere e gru o altri mezzi idonei e necessari. Sono compresi tutti gli allacciamenti necessari al cantiere (acqua, corrente elettrica, ecc.) e la realizzazione di zona protetta ed inaccessibile agli utenti per la collocazione in opera dei quadri generali di cantiere, compresi tutti gli oneri accessori per tutte le fasi di lavoro. Redazione e stesura POS (piano operativo di sicurezza) per l'esposizione delle scelte nell'organizzazione del cantiere e dell'esecuzione dei lavori, con l'indicazione dei responsabili degli adempimenti che le vigenti normative pongono in ottemperanza: - Decreto legislativo del 9 aprile 2008 n. 81 - Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.							
			1,00				1,00		
		sommano cadauno	1,00				1,00	€ 8.900,00	€ 8.900,00
.01	1	DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE. Demolizione di edificio esistente che si sviluppa su un piano fuori terra e a tetto piano, sito sul fronte nord della scuola "ICS Ponzano Veneto". Compresa demolizione di: fondazione, murature, solai, copertura ed ogni altro elemento facente parte dell'edificio, carico e trasporto del materiale alle discariche, tutti gli oneri per dare il vaoro eseguito a regola d'arte. Demolizione eseguita con mezzi meccanici.							
		edificio esistente	1,00				1,00		
		sommano cadauno	1,00				1,00	€ 6.300,00	€ 6.300,00
.01	2	LIVELLAMENTO TERRENO. Livellamento di terreno esistente di qualsiasi natura tramite scavo superficiale, spostamento terra attraverso mezzi manuali o meccanici fino alla quote previste dal progetto esecutivo con il riutilizzo del materiale in sito. Sono compresi eventuali asportazioni di trovanti di grosse dimensioni con il successivo smaltimento in discarica del materiale non idoneo, lo spostamento temporaneo per il riutilizzo in sito, tutti gli oneri e le provviste per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.							
		terrapieno fronte nord (palestra)		40,00	5,00	1,20	120,00		
		terrapieno fronte scuola esistente		35,00	4,00	0,80	56,00		
		sommano mc					176,00	€ 3,75	€ 660,00
.01	3	SCAVO DI SBANCAMENTO AREA DI PROGETTO. Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile							
		scavo per edificio (S=2030x h=0,62)	2030,00			0,62	1258,60		
		scavo marciapiedi (S=295 x h=0,25)	295,00			0,25	73,75		
		sommano mc					1332,35	€ 6,49	€ 8.646,95

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.01	4	SCAVO TERRA A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento generale, compresa la demolizione di eventuali trovanti o manufatti, l'onere per eventuali sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il reinterro, il tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra i manufatti, il carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere necessario							
		fondazioni a trave rovescia (S=690 h=0,90)	690,00			0,90	621,00		
		sommano mc					621,00	€ 7,84	€ 4.868,64
.01	5	SCAVO TERRA A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo fino a 1,2 m di profondità							
		anello antincendio (h= 1,1 x 0,5) lunghezza 225,00 metri		225,00	1,10	0,50	123,75		
		scavo tubazione ø75 (h 0,7x0,4) lunghezza 12,00metri		12,00	0,70	0,40	3,36		
		scavo tubazione ø125 (h 0,7x0,4) lunghezza 12,00metri		12,00	0,70	0,40	3,36		
		scavo tubazione ø160 (h 0,7x0,4), lunghezza 140,00 metri		140,00	0,70	0,40	39,20		
		scavo tubazione ø200 (h 1,2 x 0,5) lunghezza 44,00 metri		44,00	1,20	0,50	26,40		
		sommano mc					196,07	€ 6,27	€ 1.229,36
.01	6	REINTERRO. Reinterro con materiale di scavo: Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi							
		scavo tubazione ø75 (h 0,7x0,4) lunghezza 12,00metri		12,00	0,70	0,40	3,36		
		scavo tubazione ø125 (h 0,7x0,4) lunghezza 12,00metri		12,00	0,70	0,40	3,36		
		scavo tubazione ø160 (h 0,7x0,4), lunghezza 140,00 metri		140,00	0,70	0,40	39,20		
		scavo tubazione ø200 (h 1,2 x 0,5) lunghezza 44,00 metri		44,00	1,20	0,50	26,40		
		scavo tubazione anello antincendio ø90 (h 1,1 x 0,5) lunghezza 225,00 metri		225,00	1,10	0,50	123,75		
		sommano mc					196,07	€ 17,16	€ 3.364,56
.01		Parziale movimenti terra e demolizioni							€ 33.969,51
.02		OPERE CONGLOMERATO CEMENTIZIO							
.02	1	MAGRONE DI FONDAZIONE. Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di 10 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; tale principio ha effetto anche in riferimento alle profondità degli scavi eseguiti e dalla loro rispondenza con le previsioni di progetto							
		base travi a "T" (690,00 mq h=10cm)	654,00			0,10	65,40		
		soletta supporto igloo (1775 mq h=10cm)	1766,00			0,10	176,60		
		sommano mc					242,00	€ 92,98	€ 22.501,16

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.02	2	CALCESTRUZZO PER OPERE IN FONDAZIONE. - classe di lavorabilità S3 (semifluida), XC1, C 25/30, rapporto c max e/c 0,6. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' specificatamente compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. Il conglomerato risultante dovrà possedere una classe di consistenza non inferiore ad S3, una classe d'esposizione X0 - XC1 - XC2 e la classe di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Esclusi i soli oneri di fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le							
		Base travi rovescie (690 mq h=50cm)	654,00			0,50	327,00		
		soletta fondazione marciapiedi (S=347 mq, h= 15cm)	347,00			0,15	52,05		
		sommano mc					379,05	€ 110,93	€ 42.048,02
.02	3	CALCESTRUZZO PER OPERE IN FONDAZIONE. - classe di lavorabilità S3 (semifluida), XC1, C 25/30, rapporto c max e/c 0,6. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla casseratura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. Il conglomerato risultante dovrà possedere una classe di consistenza non inferiore ad S3, una classe d'esposizione X0 - XC1 - XC2 e la classe di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Esclusi i soli oneri di fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura e della casseratura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative							
		zoccolo travi rovescie spessore 25 cm		371,16	0,25	0,75	69,59		
		zoccolo travi rovescie spessore 20 cm		27,25	0,20	0,75	4,09		
		zoccolo travi rovescie spessore 15 cm		1,85	0,15	0,75	0,21		
		sommano mc					73,89	€ 110,93	€ 8.196,41

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.02	4	CASSEFORME PER OPERE IN FONDAZIONE. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee							
		zoccolo travi rovesce spessore 25 cm		371,16		0,75	278,37		
		zoccolo travi rovesce spessore 25 cm		371,16		0,31	115,06		
		zoccolo travi rovesce spessore 20 cm		27,25		0,75	20,44		
		zoccolo travi rovesce spessore 20 cm		27,25		0,31	8,45		
		zoccolo travi rovesce spessore 15 cm	2,00	1,85		0,75	1,39		
		sommano mq					423,70	€ 15,25	€ 6.461,46
.02	5	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SCALA. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di cemento armato con resistenza caratteristica C25/30 e consistenza S4: in opera vibrato, confezionato con inerti lavati, di sabbia e di ghiaia, formanti miscela di adeguata granulometria. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la tiratura a livello secondo le quote di progetto, preparazione superficie idonea per eventuale posa di guaina o isolamento, il taglio per i giunti di dilatazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso il solo ferro d'armo.							
		prima rampa (7 alzate, S per alzata= 0,08mq)					0,69		
		pianerottolo (2,00x2,00mt h=15cm)					0,60		
		seconda rampa (8 alzate, S per alzata= 0,08mq)					0,77		
		pianerottolo (2,00x2,00mt h=15cm)					0,60		
		terza rampa (7 alzate, S per alzata= 0,08mq)					0,69		
		Gradoni scuola (3 alzate, S per alzata=0,23mq)+(1,05x20,9mt h=15cm)+(2 alzate S per alzata=0,24)					21,14		
		Scale gradinate (9 alzate, S per alzata= 0,08mq), 2 scale					2,02		
		sommano mc					24,49	€ 480,00	€ 11.755,20
.02	6	SOLAIO CON LASTRA "PREDALLES PRECOMPRESSA" H=36CM, REI60. Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C25/28 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura. Caratteristica di resistenza al fuoco R.E.I. 60.							
		solaio Scuola Piano Primo					700,00		
		solaio Copertura (Aule)					715,75		
		sommano mq					1415,75	€ 49,40	€ 69.938,05
.02	7	SOLAIO CON LASTRA "PREDALLES PRECOMPRESSA" H=31CM, REI60. Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C25/28 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura. Caratteristica di resistenza al fuoco R.E.I. 60.							
		Primo solaio Palestra e Terrazze primo piano					329,50		
		Secondo Solaio e abalzi di copertura					329,52		
		sommano mq					659,02	€ 44,20	€ 29.128,68

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.02	8	VESPAIO AERATO CON CAPPa IN CEMENTO ARMATO (spessore 27+7 cm) Realizzazione di vespaio aerato per una altezza totale di 34 cm mediante fornitura e posa in opera di casseforme in plastica riciclata tipo Iglù® della Daliform Group o simili per la rapida formazione, a secco, di una piattaforma pedonabile autoportante sopra cui eseguire la gettata di calcestruzzo di C25/30 per il riempimento del cassero fino alla sua sommità (a raso) e di una soletta superiore di 7 cm armata con rete elettrosaldata Ø 6 cm di maglia 20 x 20 cm, livellata e tirata a frattazzo. Comprensiva di ventilazione tramite la formazione di fori del diametro di mm 80/120, sulle murature perimetrali in ragione di circa uno ogni 3.50/4.00 m, completi dell'eventuale tubazione di collegamento in PVC e delle griglie esterne in acciaio inox dotate di rete anti insetti in materiale plastico. I fori di aerazione, per una buona ventilazione, dovranno essere posti preferibilmente ad una quota più alta a sud del fabbricato (lato più caldo) rispetto al nord (lato più freddo). Nel caso vi siano porzioni di vespaio all'interno di travi di fondazione questo dovrà essere collegato con le porzioni esterne o perimetrali. Compresi accessori, sfridi, tagli, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche, tutti gli oneri per dare il vaoro eseguito a regola d'arte.							
		piano terra					1704,00		
		sommano mq					1704,00	€ 32,12	€ 54.732,48
.02	9	SETTI IN C.A. Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm, classe di lavorabilità (slump) S5 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le sole casseforme e il ferro di armatura, per opere in elevazione. Classe di resistenza a compressione C25/30 Caratteristica di resistenza al fuoco fino a R.E.I. 120 come indicato nelle tavole specifiche dei VVF.							
		setti 15cm					0,64		
		setti 20cm					31,00		
		setti 25cm					566,48		
		sommano mc					598,12	€ 105,31	€ 62.988,02
.02	10	CASSEFORME PER SETTI IN C.A. Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pannelli metallici standard							
		setti sp.15cm					4,00		
		setti 20cm					136,00		
		setti 25cm					2266,00		
		sommano mq					2406,00	€ 24,65	€ 59.307,90
.02	11	TRAVI IN C.A. Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm, classe di lavorabilità (slump) S5 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi le sole, casseforme e ferro di armatura, per opere in elevazione. Classe di resistenza a compressione C25/30 Caratteristica di resistenza al fuoco fino a R.E.I. 120 come indicato nelle tavole specifiche dei VVF.							
		TRAVI 25x92					20,00		
		TRAVI 25x50					17,82		
		TRAVI 25x36					13,00		
		TRAVI 25x31					0,50		
		TRAVI 37,5x31					16,17		
		TRAVI 500x36					51,89		
		sommano mc					119,38	€ 105,20	€ 12.558,78
.02	12	CASSEFORME PER TRAVI IN C.A. Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi in c.a.							
		TRAVI 25x92					194,11		
		TRAVI 25x50					143,82		
		sommano mq					337,93	€ 24,60	€ 8.313,08

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.04		PARETI HPL							
.04	1	PARETI HPL. Fornitura e posa di pareti divisorie per WC e docce composte da pannelli in stratificato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti ad acqua e urti, superficie strutturata in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in acciaio inox, h 150 mm, altezza cabine 1200 - 1400 mm; incl. 100-150 mm di luce inferiore. Pareti frontali bordate verticalmente con profili tubolari in alluminio d = min. 40 mm Comprensive di porte con largh. min. 800 mm, cerniere a chiusura automatica, con profilo anti-infortunio integrato in alluminio. Porte senza battuta, aprenti verso l'esterno cabina, con profilo in gomma morbida sul lato battuta, maniglione grande (d = min. 200 mm) in nylon in colori a scelta. Compreso ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte.							
		Bagno Alunni ed Alunne (Piano Terra, H=1,80m)	2,00	13,68		1,80	49,25		
		Docce Spogliatoi Atleti (Piano Terra, H=1,80m)	2,00	6,45		1,80	23,22		
		Bagno Alunni ed Alunne (Piano Primo, H=1,80m)	2,00	13,68		1,80	49,25		
		sommano mq					121,72	€	136,50 €
.04		Parziale pareti HPL							€ 16.614,23
.05		INTONACI E CAPPOTTO							
.05	1	CAPPOTTO CON PANNELLI DI LANA DI ROCCIA, SP. 16CM. Rivestimento termico a cappotto secondo le linee guida tecniche europee EATG 004 per i sistemi a cappotto esterno con intonaco eseguito in conformità alle seguenti modalità: •Pannelli in lana di roccia conforme alla norma UNI EN 13162 con marchio CE1163-CPD-0147 in doppio strato³, aventi le seguenti caratteristiche: - dimensioni pannelli 60 x 100 cm;- densità variabile 90 -150 kg/m³; - conduttività termica utile di calcolo *=0,036 W/mK, secondo UNI EN 12667 e secondo UNIEN 10351; - classe di reazione al fuoco A1, secondo UNI EN13501-1; - permeabilità al vapore *= ca. 1, secondo UNI EN 12086; - resistenza alla compressione > 20 kPa; - Il pannello isolante di zoccolatura sarà in XPS e sarà posato tramite un profilo di partenza , e sarà fissato meccanicamente per mezzo di tasselli . - Il collante per l'applicazione dei pannelli dovrà essere ad alta adesione ed elasticità e soggetta a marcatura CE, inerti puri selezionati di granulometria massima pari a 0,5 mm, di resistenza allo strappo maggiore della resistenza a trazione del pannello per isolamento termico; - I pannelli vanno incollati a giunti strettamente accostati e sfalsati verticalmente di almeno 25 cm. I raccordi - Fissaggio dei pannelli con tasselli. - Applicazione di almeno 6 tasselli/m², nelle zone perimetrali può essere necessario aumentare il numero fino a 12 tasselli/m² •Rete di armatura in fibre di vetro, da applicare dall'alto al basso su prima rasatura ancora fresca: - resistente agli alcali; - tipo tessuta e non appoggiata; - peso 120 g/m²; - buona resistenza allo sfilacciamento;							
		Scuola:							
		fronte Est (S= 283,1mq, h=7,78m)		36,40		7,78	283,19		
		detrazione serramenti esterni (8 serramenti 5,00 x 2,50)	-8,00	5,00		2,50	-100,00		
		fronte Ovest (S=283,1mq, h=7,78m)		36,40		7,78	283,19		
		detrazione serramenti esterni (8 serramenti 5,00x2,50)	-8,00	5,00		2,50	-100,00		
		detrazione serramenti esterni (2 serramenti 2,20x2,50)	-2,00	2,20		2,50	-11,00		
		Palestra:							
		Fronte Nord - retro frangisole		3,00		6,70	20,10		
		Fronte Est - retro frangisole		14,75		9,30	137,18		
				1,40		7,00	9,80		
		Fronte Ovest - retro frangisole		9,40		9,30	87,42		
		Fronte Sud - retro frangisole		11,30		9,30	105,09		
		sommano mq					714,97	€	64,38 €
									46.027,92

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.05	2	CAPPOTTO CON PANNELLI DI LANA DI ROCCIA, SP. 8CM. Rivestimento termico a cappotto secondo le linee guida tecniche europee EATG 004 per i sistemi a cappotto esterno con intonaco eseguito in conformità alle seguenti modalità: • Pannelli in lana di roccia conforme alla norma UNI EN 13162 con marchio CE1163-CPD-0147 in doppio strato³, aventi le seguenti caratteristiche: - dimensioni pannelli 60 x 100 cm;- densità variabile 90 -450 kg/m³; - conduttività termica utile di calcolo $\lambda=0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667 e secondo UNIEN 10351; - classe di reazione al fuoco A1, secondo UNI EN13501-1; - permeabilità al vapore $\mu=$ ca. 1, secondo UNI EN 12086; - resistenza alla compressione > 20 kPa; - Il pannello isolante di zoccolatura sarà in XPS e sarà posato tramite un profilo di partenza , e sarà fissato meccanicamente per mezzo di tasselli . - Il collante per l'applicazione dei pannelli dovrà essere ad alta adesione ed elasticità e soggetta a marcatura CE, inerti puri selezionati di granulometria massima pari a 0,5 mm, di resistenza allo strappo maggiore della resistenza a trazione del pannello per isolamento termico; - I pannelli vanno incollati a giunti strettamente accostati e sfalsati verticalmente di almeno 25 cm. I raccordi - Fissaggio dei pannelli con tasselli. - Applicazione di almeno 6 tasselli/m², nelle zone perimetrali può essere necessario aumentare il numero fino a 12 tasselli/m² • Rete di armatura in fibre di vetro, da applicare dall'alto al basso su prima rasatura ancora fresca: - resistente agli alcali; - tipo tessuta e non appoggiata; - peso 120 g/m²; - buona resistenza allo sfilacciamento;							
		spallete serramenti 5,00 x 2,50m (S= 1mq, h=2,5m) n°16					32,00		
		spallete serramenti 2,20 x 2,50m (S= 1mq, h=2,5m) n°2					4,00		
		spallete serramenti 2,00 x 1,5m (S= 0,6 mq, h= 1,5m) n° 9					10,80		
		spallete serramenti 1,20 x 2,10m (S= 0,84 mq, h= 2,1m) n° 4					6,72		
		spallete serramenti 1,30 x 2,40m (S= 0,96 mq, h= 2,4m) n° 1					1,92		
		spallete serramenti 2,50 x 2,40m (S= 0,96 mq, h= 2,4m) n° 1					1,92		
		spallete serramenti 2,30 x 2,40m (S= 0,96 mq, h= 2,4m) n° 1					1,92		
		spallete serramenti 6,36 x 1,8m (S= 0,72 mq, h= 1,8m) n° 2					2,88		
		correzione ponte termico murature perimetrali palestra (fronte est ed ovest e sud)		0,80	32,00		25,60		
		correzione ponte termico murature perimetrali palestra (fronte nord e sud)	2,00	2,00	33,00		132,00		
		sommano mq					219,76	€ 52,00	€ 11.427,52

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.05	3	CAPPOTTO CON PANNELLI DI LANA DI ROCCIA, SP. 5CM. Rivestimento termico a cappotto secondo le linee guida tecniche europee EATG 004 per i sistemi a cappotto esterno con intonaco eseguito in conformità alle seguenti modalità: • Pannelli in lana di roccia conforme alla norma UNI EN 13162 con marchio CE1163-CPD-0147 in doppio strato ² , aventi le seguenti caratteristiche: - dimensioni pannelli 60 x 100 cm;- densità variabile 90 -450 kg/m ³ ; - conduttività termica utile di calcolo *=0,036 W/mK, secondo UNI EN 12667 e secondo UNIEN 10351; - classe di reazione al fuoco A1, secondo UNI EN13501-1; - permeabilità al vapore *= ca. 1, secondo UNI EN 12086; - resistenza alla compressione > 20 kPa; - Il pannello isolante di zoccolatura sarà in XPS e sarà posato tramite un profilo di partenza , e sarà fissato meccanicamente per mezzo di tasselli . - Il collante per l'applicazione dei pannelli dovrà essere ad alta adesione ed elasticità e soggetta a marcatura CE, inerti puri selezionati di granulometria massima pari a 0,5 mm, di resistenza allo strappo maggiore della resistenza a trazione del pannello per isolamento termico; - I pannelli vanno incollati a giunti strettamente accostati e sfalsati verticalmente di almeno 25 cm. I raccordi - Fissaggio dei pannelli con tasselli. - Applicazione di almeno 6 tasselli/m ² , nelle zone perimetrali può essere necessario aumentare il numero fino a 12 tasselli/m ² • Rete di armatura in fibre di vetro, da applicare dall'alto al basso su prima rasatura ancora fresca: - resistente agli alcali; - tipo tessuta e non appoggiata; - peso 120 g/m ² ; - buona resistenza allo sfilacciamento;							
		intradosso terrazze Piano Primo (Fronte est)		1,60	43,65		69,84		
		intradosso terrazze Piano Primo (Fronte ovest)		1,60	36,25		58,00		
		intradosso terrazze Piano copertura (Fronte est)		1,60	36,25		58,00		
		intradosso terrazze Piano copertura (Fronte ovest)		1,60	36,25		58,00		
		sommano mq					243,84	€ 48,50	€ 11.826,24
.05		Parziale intonaci e cappotti							€ 69.281,68
.06		SOTTOFONDI							
.06	1	MASSETTO TRADIZIONALE PER FORMAZIONE DI PENDENZA . Fornitura e posa in opera di massetto tradizionale, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea ed armata con rete leggera o fibrinforzato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di guaine o pavimentazioni, il taglio per i giunti di dilatazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - spessore variabile come da progetto esecutivo							
		marciapiedi esterno (S=365, hmed=6cm)		365,00		0,06	21,90		
		terrazza Piano primo (S=141,70 mq, hmed=6cm)		141,70		0,06	8,50		
		copertura Vani tecnici (s=68mq, hmed=11,5cm)		68,00		0,12	7,82		
		sommano mc					38,22	€ 168,00	€ 6.421,30
.06	2	MASSETTO RADIANTE, SP. 5CM. Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m ² di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5. Adatto alla posa sopra i pannelli radianti, spessore sopra tubo riscaldamento min. 4,5 cm. fornito e messo in opera per posa di rivestimenti in ceramica, staggiato e lisciato. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.							
		piano terra					1880,00		
		piano primo ad esclusione dei Vani Tecnici					1008,00		
		sommano mq					2888,00	€ 12,93	€ 37.341,84
.06	3	SOTTOFONDO TERMOISOLANTE TIPO ISOCAL (sp.variabile). Formazione di massetto termoisolante in cemento alleggerito con polistirolo espanso, con densità di 500kg/mc, posato a ricoprimento di tutte le condotte degli impianti eventualmente presenti per la creazione del nuovo piano di posa, livellato secondo le quote del progetto esecutivo. Nel prezzo ogni onere ed opera accessoria compresa quali fornitura, sollevamenti, pompaggio a qualsiasi altezza, posa, pulizie, etc. Spessore medio 14 cm.							
		piano terra (h=15cm)		1880,00			1880,00		
		piano primo ad esclusione dei Vani Tecnici (h=12cm)		1008,00			1008,00		
		piano primo Vani Tecnici (h=16cm)		74,00			74,00		
		piano primo Terrazze (h=14)		141,70			141,70		
		copertura vani tecnici (h=12cm)		68,00			68,00		
		sommano mc					3171,70	€ 14,85	€ 47.099,75

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.06	4	MASSETTO.Fornitura e posa in opera di massetto tradizionale, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea ed armata con rete leggera o fibrorinforzato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di guaine o pavimentazioni, il taglio per i giunti di dilatazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		copertura scuola (S=1091 mq, h=5cm)		1091,00		0,05	54,55		
		locali Vani Tecnici		76,00		0,05	3,80		
		sommano mq					58,35	€ 168,00	€ 9.802,80
.06		Parziale sottofondi							€ 100.665,68
.07		OPERE DA IMPERMEABILIZZATORE							
.07	1	GUAIANA ANTIRADON. Membrana impermeabilizzante multifunzionale in bitume distillato polimero elastoplastomerica di 4 mm di spessore tipo RADON POLIESTERE, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, con armatura in in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond. Il foglio avrà le seguenti caratteristiche determinate conforme le norme EN: - forza a trazione massima Long./Trasv. (EN 12311-1): 700/500 N/50 mm - allungamento a rottura L/T del 40/45% - flessibilità a freddo di -10°C - Resistenza al punzonamento dinamico [EN 12691 - A] di 1250mm - Resistenza al punzonamento statico [EN 12691-B] 20Kg - Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T [BEN 12310-1] di 160/200 N - la membrana dovrà fornire una permeabilità certificata al RADON < 10 cm3/m2 x 24h x atm. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm che verranno saldate a fiamma							
		pavimntazione piano terra					1880,00		
		sommano mq					1880,00	€ 7,85	€ 14.758,00
.07	2	GUAINA FLUIDA IMPERMEABILIZZANTE. Fornitura e posa in opera di rivestimento cementizio impermeabile flessibile (tipo mapelastic) sopra il massetto di posa della pavimentazione, posato secondo le indicazioni della ditta fornitrice. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		marciapiede fronte sud,est,ovest (perimetro 171,25 X 1,60mt)		171,25		1,60	274,00		
		marciapiede fronte nord (37,05 X 2,20mt)		37,05		2,20	81,51		
		risvolto travi a "T" (perimetro 204,16mt X 1,68 mt sviluppo trave)		204,16		1,68	342,99		
		terrazze piano primo (perimetro 79,90 X 1,60mt)		79,90		1,60	127,84		
		sommano mq					826,34	€ 22,50	€ 18.592,62
.07	3	BANDA ELASTICA PER GIUNZIONI GUAINA FLUIDA IMPERMEABILIZZATE. Fornitura e posa in opera di banda elastica (tipo mapeband) per giunzioni guaina fluida impermeabilizzante di collegamento tra due corpi o con il piede della muratura per un altezza di circa 15 cm. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		marciapiede (perimetro 203,91 X 0,60mt sviluppo)		203,91		0,60	122,35		
		sommano mq					122,35	€ 15,00	€ 1.835,19
.07	4	GUAINA BITUMINOSA GRANIGLIATA. Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina bituminosa a doppio strato incrociato 4+4 mm armata con T.N.T di cui secondo strato granigliato, messa in opera a caldo con i bordi sovrapposti minimo di 10 cm. Temperatura di esercizio minore di -20°. Comprensivo di ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		copertura scuole		26,45	36,45		964,10		
		coperura vani tecnici e aula didattica		38,10	7,00		266,70		
		canali di gronda palestra	2,00	2,25	33,00		148,50		
		sommano mq					1379,30	€ 18,60	€ 25.655,03
.07	5	BARRIERA AL VAPORE. Fornitura e posa in opera di barriera al vapore in telo di polietilene 3mm. Sono compresi nel prezzo gli sfridi, le sovrapposizioni, le sigillature ermetiche, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		pavimentazione piano terra					1880,00		
		pavimentazione piano primo (aule, ad esclusione dei vani tecnici)					1008,00		
		solaio copertura Vani Tecnici					68,00		
		solaio copertura Scuole					932,00		
		sommano mq					3888,00	€ 1,36	€ 5.287,68
.07		Parziale opere impermeabilizzazione							€ 66.128,52

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.08		ISOLAMENTI							
.08	1	PANNELLO ACUSTICO, TIPO "CELENIT". Fornitura e posa di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile da ANAB-ICEA, in lana di legno di abete, mineralizzata e legata con cemento Portland di resistenza alla compressione non inferiore a 42,5 N/mm2 , conforme alla norma UNI EN 13168, prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000. Il pannello è classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco. Comprensivo di elementi di fissaggio, tagli, oneri di scarica ed ogni altro onere per eseguire un lavoro a regola d'arte.							
		fronte est, ovest (da quota 3,10mt a soffitto)					281,00		
		fronte nord (da quota 5,30mt a soffitto)					97,50		
		sommano mq					378,50	€ 9,89	€ 3.743,37
.08	2	PANNELLO ONDULATO PER COPERTURA. Fornitura e posa di pannelli ondulati per copertura, tipo "RW PANEL". Pannello metallico coibentato autoportante monolitico costituito da due supporti metallici (esterno con 3 o 5 greche, interno liscio, micronervato ...) con interposta lana di roccia biosolubile ad alta densità, a fibre orientate, disposte ortogonalmente ai supporti stessi. La lana di roccia biosolubile è posizionata in listelli a giunti sfalsati in modo da realizzare il completo riempimento tra i supporti, compresa la parte grecata.i. Passo utile pannello: da 600 a 1200 mm. Supporto metallico ESTERNO in Lamiera profilata liscia, nervata, micro nervata o dogata in alluminio lega 3103 H 16 preverniciata in PVDF sp. minimo 35 micron Classi di resistenza EN 10169 : corrosione RC4, raggi UV: RUV3. Coibentazione in lana di roccia inorganica biosolubile di composizione basaltica completamente esente da amianto e da silice cristallina; esente anche da CFC e/o HCFC. - Densità media: 100 kg/m3 ± 10%. - pH: neutro in soluzione acquosa a freddo. - Coefficiente di dilatazione termica: trascurabile. - Calore specifico: 0.2 kcal/kg°C. - Imputrescibilità: totale. - Corrosione: non provoca e non favorisce la corrosione. - Reazione al fuoco: non combustibile D.M. 26-6-84 Classe 0-0 (zero-zero). Supporto metallico INTERNO: Lamiera profilata micro-nervata in alluminio lega 3103 H 16 preverniciata con ciclo poliestere ad alta durabilità spessore minimo 25 micron - classi di resistenza EN10169 : corrosione RC3, raggi UV : RUV3. I fissaggi sono costituiti da cappellotti in lamiera zincata preverniciata con guarnizione incorporata in E.P.D.M., viti autofilettanti in acciaio, spessore 10 mm.							
		copertura palestra					813,30		
		sommano mq					813,30	€ 65,96	€ 53.645,27
.08	3	PANNELLO DI ISOLAMENTO PENDENZIATO. Sistema coibente per isolamento in pendenza tipo Termosystem Pendenzato composto da eps 200 kpa bianco per favorire il deflusso delle acque meteoriche verso i pluviali di scarico o la linea di gronda spessore medio 90 mm. (minimo 80 massimo 170 mm.). E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. assorbimento di acqua mass. 0,2% del volume, densità ca. 35-40 kg/m3, con battuta, massima conducibilità termica 0.037 W/mK: copertura scuola ed aula polifunzionale (S=1091 mq)							
		sommano mq					1091,00	€ 19,00	€ 20.729,00
.05	3	PANNELLO EPS, SP. 10 CM. Fornitura e posa di isolamento termico a solaio, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato.Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro Per pareti e solai spessore 100 mm							
		solaio copertura vani tecnici					68,00		
		sommano mq					68,00	€ 23,50	€ 1.598,00

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.05	4	PANNELLO EPS, SP. 10 CM. Fornitura e posa di isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro Per pareti e solai spessore 100 mm							
		giunto scuola/palestra (l=22,12 m, h=8,61 m)		22,12		8,61	190,45		
		fronte sud (l=9,75m, h=7,78m) x 2		22,12		8,61	190,45		
		sommano mq					380,91	€ 21,61	€ 8.231,39
.05	5	PANNELLO EPS, SP. 5 CM. Fornitura e posa di isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro..							
		correzione ponte termico terrazze Piano Primo (Fronte est)		0,40	43,65		17,46		
		correzione ponte termico terrazze Piano Primo (Fronte ovest)		0,40	36,25		14,50		
		correzione ponte termico terrazze Piano copertura (Fronte est)		0,40	36,25		14,50		
		correzione ponte termico terrazze Piano copertura (Fronte ovest)		0,40	36,25		14,50		
		sommano mq					60,96	€ 12,46	€ 759,56
.08		Parziale isolamenti							€ 88.706,58
.09		DRENAGGI E CANALIZZAZIONI							
.09	1	TUBO IN PVC DIAM. MM.75 (RICOPRIMENTO IN SABBIONE) Provvista, trasporto e posa in opera di tubazione del diametro di mm. 75 in PVC rigido ad alta resistenza, prodotta a norme UNI EN 1401-classe SN8 - con bicchiere ad anello in gomma elastomerica, munita del marchio dell'I.I.P. e di conformità alle norme UNI, completa di raccordi e dei pezzi speciali occorrenti. Il tubo è da alloggiare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Compreso nel prezzo la formazione del letto di posa della tubazione di spessore pari a cm. 10 con calcestruzzo cementizio Rck 250, rinfilo dei due lati della tubazione fino a riempire l'intera larghezza dello scavo raggiungendo così le pareti laterali dello scavo stesso con sabbione di cava e ricoprimento fino a cm.10 oltre la generatrice del tubo sempre con sabbione di cava opportunamente pestonato e rullato anche con piccoli mezzi d'opera il tutto da realizzare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Il prezzo comprende tutti gli oneri per dare il lavoro finito e completo in ogni sua parte							
		acque nere					12,00		
		sommano ml					12,00	€ 10,55	€ 126,60
.09	2	TUBO IN PVC DIAM. MM.125 (RICOPRIMENTO IN SABBIONE) Provvista, trasporto e posa in opera di tubazione del diametro di mm. 125 in PVC rigido ad alta resistenza, prodotta a norme UNI EN 1401-classe SN8 - di colore arancio con bicchiere ad anello in gomma elastomerica, munita del marchio dell'I.I.P. e di conformità alle norme UNI, completa di raccordi e dei pezzi speciali occorrenti. Il tubo è da alloggiare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Compreso nel prezzo la formazione del letto di posa della tubazione di spessore pari a cm. 10 con calcestruzzo cementizio Rck 250, rinfilo dei due lati della tubazione fino a riempire l'intera larghezza dello scavo raggiungendo così le pareti laterali dello scavo stesso con sabbione di cava e ricoprimento fino a cm.10 oltre la generatrice del tubo sempre con sabbione di cava opportunamente pestonato e rullato anche con piccoli mezzi d'opera il tutto da realizzare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Il prezzo comprende tutti gli oneri per dare il lavoro finito e completo in ogni sua parte							
		acque nere					12,00		
		sommano ml					12,00	€ 18,75	€ 225,00

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.09	3	TUBO IN PVC DIAM. MM.160 (RICOPRIMENTO IN SABBIONE) Provvista, trasporto e posa in opera di tubazione del diametro di mm. 160 in PVC rigido ad alta resistenza, prodotta a norme UNI EN 1401-classe SN8 - di colore arancio con bicchiere ad anello in gomma elastomerica, munita del marchio dell'I.I.P. e di conformità alle norme UNI, completa di raccordi e dei pezzi speciali occorrenti. Il tubo è da alloggiare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Compreso nel prezzo la formazione del letto di posa della tubazione di spessore pari a cm. 10 con calcestruzzo cementizio Rck 250, rinfianco dei due lati della tubazione fino a riempire l'intera larghezza dello scavo raggiungendo così le pareti laterali dello scavo stesso con sabbione di cava e ricoprimento fino a cm.10 oltre la generatrice del tubo sempre con sabbione di cava opportunamente pestonato e rullato anche con piccoli mezzi d'opera il tutto da realizzare in scavo (pagato a parte), della larghezza idonea. Il prezzo comprende tutti gli oneri per dare il lavoro finito e completo in ogni sua parte							
		acque nere					140,00		
		sommano ml					140,00	€ 23,00	€ 3.220,00
.09	4	TUBO IN PVC DIAM. MM.200 (RICOPRIMENTO IN SABBIONE) Provvista, trasporto e posa in opera di tubazione del diametro di mm. 200 in PVC rigido ad alta resistenza, prodotta a norme UNI EN 1401-classe SN8 - di colore arancio con bicchiere ad anello in gomma elastomerica, munita del marchio dell'I.I.P. e di conformità alle norme UNI, completa di raccordi e dei pezzi speciali occorrenti. Il tubo è da alloggiare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Compreso nel prezzo la formazione del letto di posa della tubazione di spessore pari a cm. 10 con calcestruzzo cementizio Rck 250, rinfianco dei due lati della tubazione fino a riempire l'intera larghezza dello scavo raggiungendo così le pareti laterali dello scavo stesso con sabbione di cava e ricoprimento fino a cm.10 oltre la generatrice del tubo sempre con sabbione di cava opportunamente pestonato e rullato anche con piccoli mezzi d'opera il tutto da realizzare in scavo (pagato a parte) della larghezza idonea. Il prezzo comprende tutti gli oneri per dare il lavoro finito e completo in ogni sua parte							
		linea fognature					44,00		
		sommano ml					44,00	€ 30,00	€ 1.320,00
.09	5	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.							
		pozzetti di raccordo e di ispezione					6,00		
		sommano cadauno					6,00	€ 112,95	€ 677,70

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.09	6	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - SIFONATO DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro con tutti le durata del cantiere secondo le vigenti pozzetti con sifone tipo Firenze							
		sommano cadauno					8,00		
							8,00	€ 131,04	€ 1.048,32
.09	7	COPERCHIO / CADITOIA IN CALCESTRUZZO COMPLETE DI TELAIO. Coperchio / caditoia in calcestruzzo complete di telaio. Chiusino d'ispezione con telaio in calcestruzzo, carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte. pozzetto 50x50							
		sommano cadauno					14,00		
							14,00	€ 42,00	€ 588,00
.09		Parziale drenaggi e canalizzazione							€ 10.905,40
.11		OPERE DA GARDINIERE							
.11	1	MESSA A DIMORA DI PIANTE. Messa a dimora di piante (querce, castagno, pioppo) comprensiva di fornitura della stessa pianta, scavo piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con Sali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza m 2,00 – 2,50.							
		sommano cadauno					10,00	€ 120,00	€ 1.200,00
.11		Parziale opere da giardiniere							€ 1.200,00
.12		ASSISTENZE MURARIE							
.12	1	ASSISTENZA MURARIA IMPIANTO RISCALDAMENTO. Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di riscaldamento, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori:					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 3.000,00	€ 6.000,00
.12	2	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTO IDROSANITARIO. Assistenze murarie per installazione dell'impianto idrosanitario, completo di apparecchi e rubinetterie, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, la protezione degli apparecchi sanitari con malta di gesso e segatura su stuoino tessile, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori:					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 2.000,00	€ 4.000,00
.12	3	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTO ELETTRICO. Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico, telefonico, televisivo, messa a terra e parafulmine, esclusi apparecchi di illuminazione e manovalanza in aiuto ai montatori:					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 2.500,00	€ 5.000,00
.12		Parziale assistenze murarie							€ 15.000,00

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.13		PORTE IN LEGNO E ALLUMINIO+VETRO E TAGLIAFUOCO							
.13	1	PORTE INTERNE. Porta interna, con telai imbotte o murale ad un battente a scelta del direttore lavori, pannello ad una battuta, con falso telaio, trasporto e montaggio e conforme la seguente descrizione: Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in truciolare con contorno inferiore massiccio (spessore 35/40 mm, larghezza 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in listellare impiallacciato (larghezza 60 mm, spessore min. 16 mm) arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16 mm) e scontro regolabile. Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio (a strati), min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a 2-3 perni (min. 12 mm) e scontro regolabile. Pannello min. 41 mm di spessore in panforte forato o truciolare, nido d'ape ecc, liscio, o laccato, contorno massiccio sui 4 lati, serratura patent con chiave, maniglia con rosetta in alluminio anodizzato. Superficie:, laccato print (tipo RAL 9010) Sono incluse le assistenze murarie. - luce muratura: 0,80/0,90/1,00x2,10/2,15 m 1 ANTA - nei bagni sarà predisposto il blocco libero - occupato							
		porte 80x210 (n°2)	2,00		0,80	2,10	3,36		
		porte 90x210 (n°25+4)	29,00		0,90	2,10	54,81		
		sommano mq					58,17	€ 310,00	€ 18.032,70
.13	2	PORTE INTERNE. Porta interna, con telai imbotte o murale ad un battente e parte fissa laterale. Pannello ad una battuta, con falso telaio, trasporto e montaggio e conforme la seguente descrizione: Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in truciolare con contorno inferiore massiccio (spessore 35/40 mm, larghezza 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in listellare impiallacciato (larghezza 60 mm, spessore min. 16 mm) arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16 mm) e scontro regolabile. Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio (a strati), min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a 2-3 perni (min. 12 mm) e scontro regolabile. Pannello min. 41 mm di spessore in panforte forato o truciolare, nido d'ape ecc, liscio, o laccato, contorno massiccio sui 4 lati, serratura patent con chiave, maniglia con rosetta in alluminio anodizzato. Superficie:, laccato print. Sono incluse le assistenze murarie. - luce muratura: 1,2/2,10/2,15 m 1 ANTA e PARTE FISSA LATERALE							
		porta (90+30)x210 (n°8+8)	16,00		1,20	2,10	40,32		
		sommano mq					40,32	€ 380,00	€ 15.321,60
.13	3	PORTE INTERNE. Infisso di porte in alluminio ad uno o due battenti con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinare e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, ad ante normali comprese le eventuali parti fisse o semifisse, il sopraporta, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere in alluminio; le maniglie; la serratura tipo Yale a tre chiavi; il controlaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 15/10. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita							
		porta a doppio battente, dim. 120x210 con maniglione antipanico (n° 6+1) P2,P3,P6,P7, Disimp. Palestra,Vano Tecnico Piano Primo	7,00		1,20	2,10	17,64		
		sommano mq					17,64	€ 250,00	€ 4.410,00
		porta a doppio battente, dim. 130x240 con maniglione antipanico - P10	1,00		1,30	2,10	2,73		
		sommano mq					2,73	€ 250,00	€ 682,50
		porta a doppio battente, dim. 210x210 - Magazzino Piano primo	1,00		2,10	2,10	4,41		
		sommano mq					4,41	€ 250,00	€ 1.102,50
		porte a doppio battente, dim. 220x250 con maniglione antipanico (n°2)	2,00		2,20	2,50	11,00		
		sommano mq					11,00	€ 250,00	€ 2.750,00
		porta a doppio battente, dim. 250x240 con maniglione antipanico - P1	1,00		2,50	2,40	6,00		
		sommano mq					6,00	€ 250,00	€ 1.500,00

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.13	4	PORTE INTERNE. Porte Tagliafuoco. Fornitura e posa in opera di porte REI 60 ad una o più ante anche diseguali, dotate di maniglione antipanico e sistema di autochiusura tipo Ninz "Proget" o similare.							
		porta ad un'anta, dim. 90x210 (n°3+1)	4,00		0,90	2,10	7,56		
		sommano mq					7,56	€ 400,00	€ 3.024,00
		porta ad un'anta e parte fissa (90+30)x210 (n°1)	1,00		1,20	2,10	2,52		
		sommano mq					2,52	€ 450,00	€ 1.134,00
		porta 2 ante simmetriche 160x210 (n°4)	4,00		1,60	2,10	13,44		
		sommano mq					13,44	€ 450,00	€ 6.048,00
		porta a 2 ante simmetriche, dim. 192x210 (n°2)	2,00		1,92	2,10	8,06		
		sommano mq					8,06	€ 450,00	€ 3.628,80
.13		Parziale porte in legno, alluminio+vetro e tagliafuoco							€ 57.634,10
.14		FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO							
.14	1	SERRAMENTI. Fornitura e posa di serramenti costruiti con l'impiego di profilati in lega primaria di alluminio EN AW – 6060 tipo SCHÜCO "porte d'ingresso ADS 65 HD (Heavy Duty)" e SCHÜCO "finestre e portefinestre, specchiature fisse AWS 65 HI o similari. Non si allega documentazione tecnica (schede tecniche, passaporto di sistema, etc.) in quanto, con riferimento ai sistemi sopra identificati in modo univoco, il materiale è interamente disponibile presso il gammista. L'impresa è tenuta a consegnare alla D.L. tuttavia tutta la documentazione per approvazione, contestualmente alla sottomissione del progetto costruttivo. Nel prezzo è compresa la lamiera di copertura del bancale e la relativa impermeabilizzazione.							
		porta finestra con 2 ante apribili, parte fissa centrale e parte A/R (dim. 5,00 x 2,50 mt) (n°8+8)	16,00		5,00	2,50	200,00		
		sommano mq					200,00	€ 645,00	€ 129.000,00
		porta finestra 2 ante apribili, comprensive di maniglione antipanico (220 x 250) (n°3) P4,Dis. Scuola Piano Terra e Piano Primo	3,00		2,20	2,50	16,50		
		sommano mq					16,50	€ 645,00	€ 10.642,50
		porta finestra 2 ante, comprensiva di maniglione antipanico e chiudiporta a pavimento(230 x 240) (n°1) P1	1,00		2,30	2,40	5,52		
		sommano mq					5,52	€ 645,00	€ 3.560,40
		finestra ad un battente + A/R (50 x 150) (n°10) - F2,F3,F5,F6,F10,F11,F25,F26,F33,F34)	10,00		0,50	1,50	7,50		
		sommano mq					7,50	€ 400,00	€ 3.000,00
		finestra ad un battente + A/R (88 x 110) (n°4) - F21,F22,F45,F46)	4,00		0,88	1,10	3,87		
		sommano mq					3,87	€ 400,00	€ 1.548,80
		finestra a due battenti + A/R (118 x 110) (n°4) - F20,F23,F44,F47	4,00		1,88	1,10	8,27		
		sommano mq					8,27	€ 400,00	€ 3.308,80
		finestra ad un'anta con A/R (220 X 250) (n°1) - F35	1,00		2,20	2,50	5,50		
		sommano mq					5,50	€ 450,00	€ 2.475,00
		finestra ad 4 battenti (500 x 150) (n°2) - F34, F49	2,00		5,00	1,50	15,00		
		sommano mq					15,00	€ 645,00	€ 9.675,00
		finestra ad 4 battenti con Ribalta (636 x 180) (n°2) - F27, F28	2,00		6,36	1,80	22,90		
		sommano mq					22,90	€ 645,00	€ 14.767,92
.14	2	TENDA AVVOLGIBILE. Tenda avvolgibile a rullo, in telo, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera,colore conforme gamma colori di serie, inserti di scorrimento, manovra tramite motore elettrico (computoto su computo elettrico)							
		n°16 finestra composta da due ante laterali, F centrale ed A/R laterale (500x250)	16,00		5,00	2,50	200,00		
		sommano mq					200,00	€ 140,00	€ 28.000,00

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.14	3	CUPOLINO PIANO. Fornitura e e posa di cupolino continuo a forma a vela ribassata, ottenuta per termoformatura da lastra piana di Policarbonato non alveolare, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, originale di sintesi esente da monomero di recupero con caratteristiche meccaniche ed ottiche tipiche del polimero puro. Prima della termoformatura le lastre saranno sottoposte ad un processo di essiccazione atto ad eliminare bolle superficiali e decadimento delle proprietà specifiche del prodotto, come riportato sui manuali tecnici dei principali produttori della materia prima. L'assemblaggio tra le due pareti avviene in stabilimento in ambiente secco per mezzo di un giunto plastico sigillante che ne assicura l'ermeticità. Completa di guarnizioni di tenuta in espansolene a cellula chiusa, ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Il fissaggio è effettuato tramite morsetti brevettati in alluminio estruso a Norma UNI 9006/1 anodizzati color naturale, atti a sopportare per punto di fissaggio, un carico di strappo minimo di 100 kg. Questi sistemi di fissaggio trattengono l'elemento termoformato, alla base d'appoggio senza dover praticare forature all'elemento stesso che							
		lucernari copertura palestra, dim. 2.50x1,00 mt. (n°6)	6,00				6,00		
		sommano cadauno					6,00	€ 1.450,00	€ 8.700,00
.14	4	Sovraprezzo apertura motorizzata di lucernari. lucernari n°6 (250x100)					6,00		
		sommano cadauno					6,00	€ 700,00	€ 4.200,00
.14	5	TUNNEL SOLARE. Tunnel solare per tetti piani. Fornitura e e posa di Tunnel solare rigido per installazioni su coperture piane con guaina e pendenze da 0-15°. Comprensivo di curve Ø 35 cm regolabili da 0-45° e parti rigide da 62 cm per una lunghezza complessiva di 185 cm. Estendibile con prolunghe rigide da 62 cm o 124 cm per lunghezze superiori a 10 m. Cupola esterna trasparente in acrilico e basamento isolato in PVC estruso ad alta densità. Tunnel telescopico in MIRO SILVER® (supporto in lega Al anod., strato di incollaggio, lega di argento e finiture in ossido di argento super riflettente e resistente a tagli e fori di viti), inalterabile all'esposizione di raggi UV-C e ottimizzato per avere la massima resa con qualsiasi angolo d'incidenza dei raggi solari. Diffusore interno in doppio acrilico con intercapedine d'aria e doppia guarnizione di sigillatura che elimina ogni possibile fenomeno di condensa all'interno del tunnel. Cornice del diffusore interno di finitura in PVC bianco. Compreso ogni altro onere per fornire un lavoro realizzato a regola d'arte							
		tunnel solai, dim.							
		sommano cadauno	1,00						€ 2.600,00
.14		Parziale serramenti esterni							€ 221.478,42

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.15		OPERE DA PITTORE							
.15	1	SILICATI DI POTASSIO PER INTERNI. Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire: a tinta chiara							
		Aule 1,4,5,8 (Piano terra e Piano primo)	8,00	31,01		3,00	744,24		
		Soffitti aule 1,4,5,8 (Piano terra e Piano primo)	8,00	58,50			468,00		
		Aule 2,3,6,7 (Piano terra e Piano primo)	8,00	31,26			250,08		
		Soffitti aule 2,3,6,7 (Piano terra e Piano primo)	8,00	59,50			476,00		
		Corridoio Piano terra e Piano primo	2,00	74,32		2,70	401,33		
		Soffitto corridoio Piano terra e Piano primo	2,00	100,20			200,40		
		Disimpegno scuola (Piano terra e Piano primo)	2,00	32,85		2,70	177,39		
		Soffitto Disimpegno scuola (Piano terra e Piano primo)	2,00	40,70			81,40		
		Ingresso scuola (Piano Terra e Piano primo)	2,00	27,91		3,00	167,46		
		Soffitti ingresso scuola (Piano Terra e Piano primo)		66,20			66,20		
		Magazzino scuola Piano terra		1,06		2,70	2,86		
		Ingresso palestra (piano terra e piano primo)	2,00	8,40		3,00	50,40		
		Soffitto ingresso palestra (piano terra e piano primo)	2,00	4,40			8,80		
		Disimpegno palestra		40,50		3,00	121,50		
		Soffitto disimpegno palestra		24,80			24,80		
		Spogliatoio atleti 1 e 2	2,00	26,25		3,00	157,50		
		Soffitto Spogliatoio atleti 1 e 2	2,00	29,50			59,00		
		Magazzino palestra		18,50		3,00	55,50		
		Soffitto magazzino palestra		17,80			17,80		
		Spogliatoio arbitri 1 e 2		30,30		3,00	90,90		
		Soffitto spogliatoio arbitri 1 e 2		16,70			16,70		
		Biglietteria		11,27		3,00	33,81		
		Soffitto Biglietteria		7,50			7,50		
		Magazzino palestra 2		20,35		3,00	61,05		
		Soffitto Magazzino palestra 2		6,20			6,20		
		Nicchia Palestra		22,20		3,50	77,70		
		Soffitto nicchia palestra		27,16			27,16		
		Aula speciale multiuso (piano primo)		25,70		3,00	77,10		
		Soffitto Aula speciale multiuso (piano primo)		41,20			41,20		
		Aula didattica (Piano Primo)		46,56		3,00	139,68		
		Soffitto Aula didattica (Piano Primo)		106,10			106,10		
		detrazioni porte 90x210 n°24+5	-29,00		0,90	2,10	-54,81		
		detrazioni porte 120x210 n°22+16	-38,00		1,20	2,10	-95,76		
		detrazioni porte 160x210 n°4+4	-8,00		1,60	2,10	-26,88		
		detrazioni porte 210x210 n°1	-1,00		2,10	2,10	-4,41		
		detrazioni porte 192x210 n°2+2	-4,00		1,92	2,10	-16,13		
		detrazioni porte 220x250 n°4+3	-7,00		2,20	2,50	-38,50		
		detrazioni serramenti 500x250 n°16	-16,00		5,00	2,50	-200,00		
		detrazioni serramenti 50x150 n°4	-4,00		0,50	1,50	-3,00		
		detrazioni serramenti 200x150 n°6+5	-11,00		2,00	1,50	-33,00		
		detrazioni serramenti 220x250 n°1	-1,00		2,20	2,50	-5,50		
		detrazione serramenti 500x150 n°2	-2,00		5,00	1,50	-15,00		
		sommano mq					3722,77	€ 4,12	€ 15.338,42
.15	2	SMALTO PER PARETI BAGNO. Smalto bianco e/o colorato ad acqua acrilico per impermeabilizzazione pareti bagni							
		Bagni Alunni (Piano terra e Piano Primo)	4,00	22,26		3,00	267,12		
		Soffitti Bagni Alunni (piano terra e Piano primo)	4,00	25,78			103,12		
		Bagno Docenti (Piano terra e Piano primo)	2,00	14,56		3,00	87,36		
		Soffitti Bagno Docenti (Piano terra e Piano primo)	2,00	6,60			13,20		
		Spogliatoio Atleti 1 e 2 (solo antibagno, wc w docce)	2,00	35,16		3,00	210,96		
		Soffitti Spogliatoio 1 e 2	2,00	19,20			38,40		
		Infermeria		24,79		3,00	74,37		
		Soffitto infermeria		14,90			14,90		
		WC Arbitri		15,28		3,00	45,84		
		Soffitto WC Arbitri		7,20			7,20		
		Bagno Palestra		28,83		3,00	86,49		
		Soffitti Bagno palestra		13,40			13,40		
		Detrazioni porte 80x210 n°4	-4,00		0,80	2,10	-6,72		
		Detrazioni porte 90x210 n°29+5	-34,00		0,90	2,10	-64,26		
		Detrazioni serramento 88x110 n°4	-4,00		0,88	1,10	-3,87		
		Detrazioni serramento 118x110 n°4	-4,00		1,18	1,10	-5,19		
		Detrazioni serramento 50x150 n°10	-10,00		0,50	1,50	-7,50		
		sommano mq					874,82	€ 6,39	€ 5.590,07
.15		Parziale opere da pittore							€ 20.928,49

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.16		OPERE IN CARTONGESSO							
.16	1	PARETE IN CARTONGESSO, SP. 125MM. Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi. Parete divisoria, sp.= 125 mm, isolamento in lana di roccia sp.60 mm, struttura 75mm, doppia lastra con isolamento acustico minimo Rw=44 dB.							
		Piano Terra:							
		aule (l=4,65m, h=3,51)					130,57		
		magazzino sottoscala (l= 5,53m, h= 3,51)					19,41		
		Bagno Alunni (l=3,9m, h=3,51m)					27,38		
		Bagno Docenti (l=5,8+1,8m, h=3,51)					26,68		
		Spogliatoi atleti 1 e 2 (l=22,4m, h=3,51m)					157,25		
		Magazzino palestra+infermeria (l=21,16m, h=3,51m)					74,27		
		Spogliatoi e Wc arbitri 1 e 2 (l=16,88m, h=3,51m)					59,25		
		Bagno Pubblico (l=15,8m, h=3,00)					47,40		
		Magazzino palestra (l=5,25, h=3,00)					15,75		
		Biglietteria (l=5,65m, h=3,00)					16,95		
		Piano Primo:							
		aule (l=4,65m, h=3,51)					130,57		
		Bagno Docenti (l= 5,80+1,80m, h= 3,51)					26,68		
		Bagno Alunni (l=3,9m, h=3,51m)					27,38		
		detrazioni porte 80x210 (n°2)					-3,36		
		detrazioni porte 90x210 (n°26 Piano Terra+ n°4 Piano Primo)					-56,70		
		detrazioni porte 120x210 (n°9 Piano Terra+n°8 Piano Primo)					-42,84		
		sommano mq					656,63	€ 45,09	€ 29.605,94
.16	2	PARETE IN CARTONGESSO, SP. 125MM, REI 120. Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm atte a garantire una resistenza al fuoco R.E.I. 120, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso con resistenza al fuoco R.E.I. 120, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi. Parete divisoria, sp.= 150 mm, isolamento in lana di roccia, struttura 100mm, doppia lastra con isolamento acustico minimo Rw=44 dB							
		Piano Primo:							
		Divisorio vani tecnici (l=5,50m, h=3,51m)					19,31		
		Divisorio /Aula Didattica (l=4,45m, h=3,51)					15,62		
		sommano mq					34,92	€ 52,45	€ 1.831,79
.16	3	PARETE IN CARTONGESSO, SP. 150MM. Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi. Parete divisoria, sp.= 150 mm, isolamento in lana di roccia, struttura 100mm, doppia lastra con isolamento acustico minimo Rw=44 dB							
		Piano Terra:							
		aule (l=8,86m, h=3,51)					186,59		
		WC arbitri 1 e 2 (l= 1,65m, h= 3,51)					5,79		
		Piano Primo:							
		aule (l=8,86m, h=3,51)					186,59		
		sommano mq					378,97	€ 54,11	€ 20.506,32
.16	4	PARETE IN CARTONGESSO, SP. 200MM. Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi. Parete divisoria, sp.= 200 mm, isolamento in lana di roccia sp. 60+60 mm, struttura 2x75mm, doppia lastra con isolamento acustico minimo Rw=44 dB.							

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		Piano Terra:							
		bagni alunni (l=10,91m, h=3,51)					38,29		
		spallette corridoio/aule (l= 0,23m, h= 3,51)					6,46		
		Piano Primo:							
		bagni alunni (l=10,91m, h=3,51)					38,29		
		spallette corridoio/aule (l= 0,23m, h= 3,51)					6,46		
		sommano mq					89,51	€ 68,35	€ 6.117,67
.16	5	CONTROPARETE IN CARTONGESSO. Controparete, composta da doppia lastra in cartongesso, fornita e posta in opera con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U o C ed isolamento con lana roccia sp. 5 cm Esecuzione conforme disegno, sono compresi l'orditura portante, le viti, le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido.							
		Piano Terra:							
		Bagni Uomini/Donne					27,03		
		Aule Est					129,87		
		Aule Ovest					129,87		
		Aule					70,20		
		Ingresso scuola					49,84		
		Aula 1e5 con Dis. Scuola (lato sud)					75,47		
		Aula 1e5 con Dis. Scuola (lato nord)					65,99		
		Disimpegno scuola con bagni donne					52,30		
		Piano Primo:							
		Bagni Uomini/Donne					27,03		
		Aule Est					129,87		
		Aule Ovest					129,87		
		Aule					70,20		
		Ingresso scuola					49,84		
		Aula 1e5 con Dis. Scuola (lato sud)					75,47		
		Aula 1e5 con Dis. Scuola (lato nord)					65,99		
		Disimpegno scuola con bagni donne					52,30		
		detrazione serramenti 118 x 110					-5,19		
		detrazione serramenti 88 x 110					-3,87		
		detrazione serramenti 5,00 x 2,50					-200,00		
		detrazione serramenti 2,20 x 2,50					-11,00		
		detrazione serramenti 1,6 x 2,10					-6,72		
		detrazione serramenti 2,20 x 2,50					-22,00		
		sommano mq					952,34	€ 33,00	€ 31.427,15

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.16	6	CONTROSOFFITTO A QUADROTTI. Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lana di roccia tipo Tonga Bianco della ditta Saint-Gobain Eurocoustic, Il controsoffitto sospeso sarà realizzato con pannelli autoportanti in lana di roccia a bordo dritto (A) rivestiti, sulla faccia visibile, con un velo di vetro bianco, colorato *Decorazioni e con un velo di vetro naturale sulla faccia opposta. Le dimensioni sono : 60X60 cm Assorbimento acustico: la performance del pannello è: w = 1, classe A Reazione al fuoco: Il controsoffitto installato rientra nella classificazione di reazione al fuoco Euroclasse A1 (bianco) Resistenza all'umidità: I controsoffitti rimangono piani al 100%, indipendentemente dal grado di igrometria. Riflessione luminosa: Il coefficiente è superiore all'85% (bianco). Installazione: Il controsoffitto viene installato su una struttura Quick-Lock composta da profili in acciaio galvanizzato con parte visibile bianca. Un profilo perimetrale dello stesso colore garantirà la chiusura perimetrale in corrispondenza di muri perimetrali e pareti mobili.							
		Piano Terra:							
		aule					472,00		
		corridoio					100,20		
		disimpegno scuola					40,70		
		anti bagno, WC					6,60		
		ingresso scuola					23,50		
		magazzino bidello					8,00		
		Bagno Uomini e Donne					48,60		
		Spogliatoio Atleti 1 e 2					97,40		
		Magazzino palestra					17,80		
		Infermeria, Anti bagno, WC H					15,10		
		Ingresso e disimpegno palestra					29,20		
		Spogliatoio arbitri 1 e 2, WC 1 e 2					23,90		
		Piano Primo:							
		aule					472,00		
		corridoio					100,20		
		disimpegno scuola					40,70		
		anti bagno, WC					6,60		
		magazzino bidello					8,00		
		Bagno Uomini e Donne					48,60		
		disimpegno scale					43,00		
		aula didattica					153,60		
		sommano mq					1755,70	€ 31,02	€ 54.458,74
.16	7	SOFFITTO AUTOPORTANTE IN CARTONGESSO. Fornitura e posa in opera di soffitto ribassato interno ad orditura metallica con isolamento interno in lana di roccia e rivestimento in lastre autoportanti in cartongesso, tipo "Knauf D117". L'orditura metallica semplice/scatolata verrà realizzata con profili in acciaio zincato di spessore mm 0,6 a norma UNI-EN 10142 delle dimensioni di: - guide a "U" 75x40; - montanti a "C" 75x50 posti ad interasse opportuno, e isolata dalle perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di mm 3,5. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con strato di Lastre in cartongesso dello spessore di 12,5 mm avvitate all'orditura metallica con viti auto perforanti fosfatate. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti con stucco in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Soffitto autoportante spessore 100mm							
		Bagno pubblico e magazzino Palestra					22,30		
		Biglietteria Palestra					8,16		
		sommano mq					30,46	€ 35,70	€ 1.087,42
.16		Parziale opere in cartongesso							€ 145.035,04

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.17		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
.17	1	PAVIMENTI INTERNI IN GRES PORCELLANATO. Pavimento in piastrelle non smaltate di grés fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino <= 0,1%, resistenti al gelo, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie: piastrelle 30x30cm, tinta unita, superficie piana							
		Piano Terra:							
		Biglietteria					7,50		
		Bagno, WC H, WC, WC					13,40		
		Magazzino palestra 2					6,20		
		Magazzino palestra					17,80		
		Infermeria, Anti Bagno, WC H					14,90		
		Spogliatoio Arbitri 1, WC 1, Spogliatoio Arbitri 2, WC 2					23,90		
		Ingresso e disimpegno palestra					29,20		
		(Spogliatoio, AntiBagno, Docce, WC, WC) X 2					97,40		
		Piano Primo:							
		Vani Tecnici					65,10		
		sommano mq					275,40	€ 39,80	€ 10.960,09
.17	2	PAVIMENTI ESTERNI IN GRES PORCELLANATO. Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie, colori e finiture a scelta della Committenza, di pavimento eseguito in piastrelle di gress porcellanato per esterno antiscivolo di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Finitura superficiale antiscivolo.							
		Marciapiedi Piano terra					365,00		
		Terrazza Piano primo					127,85		
		copertura Vani tecnici					68,00		
		sommano mq					560,85	€ 48,00	€ 26.920,80
.17	3	PAVIMENTO PREFINITO IN PVC. Pavimento prefinito in PVC, tipo Splash H2O Light composta da uno strato inferiore in materiale plastico, tipo Flooverflex dello spessore di 1,5mm sopra al quale vi è uno strato di PVC rigido waterproof con densità 1200Kg/m3 dello spessore di 3,3mm e finitura composta da uno strato di supporto in PVC naturale, decoro stampato e da uno strato di PVC puro e trasparente con protezione PU per uno spessore di 2mm. Comprensivo di ogni onere per dare un lavoro finito a regola d'arte.							
		Piano Terra:							
		Aule					472,00		
		Corridoio					100,20		
		Disimpegno scuola					40,70		
		Ingresso scuola					23,20		
		Magazzino bidello					8,00		
		AntiBagno, WC					6,60		
		(Bagno Alunni, WC, WC, WC, WC, WC) X 2					48,60		
		ingresso palestra (Nord)					51,25		
		Piano Primo:							
		Aule					472,00		
		Corridoio					100,20		
		Disimpegno scuola					40,70		
		Ingresso scuola					22,90		
		Magazzino bidello					8,00		
		AntiBagno, WC					6,60		
		(Bagno Alunni, WC, WC, WC, WC, WC) X 2					48,60		
		Aula didattica					153,60		
		sommano mq					1603,15	€ 41,00	€ 65.729,15

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I			Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.		H/peso	unitario
.17	4	PAVIMENTO PER PALESTRA. Pavimentazione certificata per campo da basket (Mondoflex 2,5mm + Everlay Protection 4,7 mm). Pavimento sportivo calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti. Formato da uno strato di usura con superficie liscia a vista opaca, antisdrucciolevole, tonalità semiunita, vulcanizzato ad un sottostrato portante resiliente, così da formare un materiale unico a spessore costante di mm 2,5. La pavimentazione Mondoflex viene installata su lamina EVERLAY PROTECTION, di 4,7 mm di spessore. Questa lamina è stabilizzante e ammortizzante ed è composta da schiuma di PVC espanso e rinforzata con fibra di vetro. I due strati vengono uniti tra loro in fase di posa mediante adesivo adatto, formando un sistema flottante rispetto al suolo, con uno spessore finale di circa 7,5 mm. Questo prodotto è certificato ed è in conformità alle norme europee EN14904 (KA≥ 25%) inclusa la Declaration Of Performance (DoP, marcatura CE) ed è classificato Euroclasse Cfl S1 secondo la norma EN13501						
		Pavimentazione palestra				687,00		
		sommano mt				687,00	€ 56,38	€ 38.733,06
		Formazione di segnaletica orizzontale per il gioco della pallacanestro, eseguita con vernici poliuretaniche bicomponenti, previa carteggiatura della superficie sportive, ditta "Mondo" (a corpo)				1,00	€ 1.090,00	€ 1.090,00
.17	5	DAVANZALI IN MARMO DI TRANI. Fornitura e posa in opera di davanzali e soglie in pietra naturale tipo TRANI spessore cm 3, levigati e lucidati nelle parti a vista, compreso gocciolatoio e cordella da cm 3, eseguiti come da disegni di progetto, posati in opera su letto di malta cementizia, inserti bocciardati, arrotondamento degli spigoli, stuccatura, assistenza muraria ed ogni altro onere tale da dare al lavoro finito la perfetta regola d'arte.						
		Soglie:						
		Serramenti 5,00 x 2,50 mt (n° 16) - F12,F13,F14,F15,F16,F17,F18,F19,F36,F37,F38,F39,F40,F41,F42,F43				38,86		
		Serramenti 2,20 x 2,50 mt (n° 4) - P4,P5,P8,F35				4,34		
		Serramenti 2,30 x 2,40 mt (n°1) - P1				1,13		
		Serramento 2,50 x 2,40 mt (n°1) - P9				1,02		
		Serramenti 1,20 x 2,10 mt (n°4) - P2,P3,P6,P7				2,42		
		Serramenti 1,30 x 2,40 mt (n°1) - P10				0,65		
		Davanzali:						
		Serramenti 0,5 x 1,50 mt (n° 10) - F1,F2,F3,F4,F5,F6,F10,F11,F25,F26				2,69		
		Serramenti 2,00 x 1,50 mt (n° 9) - F7,F8,F9,F24,F29,F30,F31,F32,F33				8,90		
		Serramenti 0,88 x 1,10 mt (n° 4) - F21,F22,F45,F46				1,50		
		Serramenti 1,18 x 1,10 mt (n° 4) - F20,F23,F44,F47				1,98		
		Serramenti 6,36 x 1,80 mt (n°2) - F27,F28				5,14		
		sommano mq				68,64	€ 122,90	€ 8.436,03
.17	6	RIVESTIMENTO SCALA IN GRES - PEDATE Fornitura e posa in opera di lastre di GRES per soglie, gradini, scale, pavimento pianerottoli, compresa la realizzazione di eventuali elementi di ancoraggio in acciaio, tagli, sfridi, trasporto al piano di posa, rinfianchi in cls, opere murarie in genere, ponteggi e quant'altro necessario per eseguire le lavorazioni a regola d'arte. <u>Pedate in gres</u>						
		Prima rampa (n° 7 pedate, dim. 2,00, pedata 0,30 mt)				4,76		
		Pianorettoli (n°2, dim. 2,00 x 2,00 mt)				8,00		
		Seconda rampa (n° 8 pedate, dim. 2,00, pedata 0,30 mt)				5,44		
		Terza rampa (n° 7 pedate, dim. 2,00, pedata 0,30 mt)				4,76		
		sommano mq				22,96	€ 95,00	€ 2.181,20
.17	7	RIVESTIMENTO SCALA IN GRES - ALZATE Fornitura e posa in opera GRES per soglie, gradini, scale, pavimento pianerottoli, compresa la realizzazione di eventuali elementi di ancoraggio in acciaio, tagli, sfridi, trasporto al piano di posa, rinfianchi in cls, opere murarie in genere, ponteggi e quant'altro necessario per eseguire le lavorazioni a regola d'arte. <u>Alzate in gres</u>						
		Prima rampa (n° 7 alzate, dim. 2,00, pedata 0,17 mt)				1,96		
		Pianorettoli (n°2, dim. 2,00 x 2,00 mt, alzata 0,17 mt)				0,56		
		Seconda rampa (n° 8 alzate, dim. 2,00, pedata 0,17 mt)				2,24		
		Terza rampa (n° 7 alzate, dim. 2,00, pedata 0,17 mt)				1,96		
		sommano mq				6,72	€ 95,00	€ 638,40

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.17	9	BATTISCOPA IN PVC. Fornitura e posa di battiscopa in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante. Compreso ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte. Classe di reazione al fuoco in classe ≤ 1. Colore bianco.							
		Aule					398,96		
		Corridoio scuola					120,64		
		Disimpegno scuola					52,06		
		Magazzino bidello					22,24		
		Bagni Alunni					84,88		
		Bagno Docenti					23,70		
		Ingresso scuola					18,20		
		Filtro Piano Terra e Piano Primo					9,84		
		Magazzino sottoscala					9,70		
		Disimpegno palestra					30,80		
		Spogliatoio Arbitri 1 e 2					34,68		
		Spogliatoio Atleti 1 e 2					107,00		
		Infermeria					22,15		
		Magazzino Palestra					17,30		
		Biglietteria					10,11		
		Magazzino Palestra					9,31		
		Bagno Pubblico					24,12		
		Aula Didattica					44,90		
		Magazzino Scuola Piano Primo					23,60		
		Palestra					106,80		
		sommano ml					1170,99	€ 8,40	€ 9.836,32
.17	10	RIVESTIMENTO ESTERNO CON PANNELLI IN FIBROCEMENTO. Fornitura e posa di facciata ventilata per pareti esterne, costituita da: - rivestimento esterno con lastra in fibrocemento tipo EQUITONE Tectiva o equivalente composta da cemento Portland, cariche minerali, fibre di rinforzo organiche, additivi e pigmenti minerali sarà fornita in qualsivoglia pezzatura ricavabile, con tagli ortogonali, dalla misura massima di 3050 x 1220 mm (tolleranza ± 1,5 mm) considerando uno sfrido massimo del 15%. - sottostruttura composta da staffe metalliche da fissare alla parete strutturale tramite adeguati tasselli e montanti verticali in legno impermeabilizzato di dimensioni minime di 50 x 50 mm per i fissaggi intermedi e una misura di 50 x 100 per i fissaggi sulle giunzioni delle lastre, con interasse massimo di 600 mm. - profilo preforato con aperture minime pari a 100 cm²/ml per la protezione della ventilazione da applicare alla base ed alla sommità della sottostruttura. Compresa fornitura e posa di telo antivento e posa del materiale isolante, da posizionare sotto la struttura in legno primaria.							
		Palestra fronte nord			33,85	9,20	311,42		
		detrazioni fronte nord	-1,00		48,33		-48,33		
		Palestra fronte est			17,75	9,20	163,30		
		detrazioni fronte est	-1,00		13,82		-13,82		
		Palestra fronte ovest			23,50	9,20	216,20		
		detrazioni fronte ovest	-1,00		13,82		13,82		
		sommano mq					642,59	€ 112,90	€ 72.548,58
.17		Parziale pavimenti e rivestimenti							€ 237.073,63
.18		OPERE DA LATTONIERE							
.18	1	CONVERSA GRONDALINA (sviluppo fino a 700mm). Fornitura e posa in opera di conversa grondalina in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato spess. 0,8mm. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi, i giunti, lo sfrido e l'uso del ponteggio esistente. Sviluppo: fino a 700 mm							
		scossalina terrazza Piano Primo (fronte est)		45,70			45,70		
		scossalina terrazza Piano Primo (fronte sud)		4,40			4,40		
		scossalina terrazza Piano Primo (fronte ovest)		37,85			37,85		
		sommano mt					87,95	€ 49,00	€ 4.309,55
.18	2	CONVERSA GRONDALINA (sviluppo fino 1000mm). Fornitura e posa in opera di conversa grondalina in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato spess. 0,8mm. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi, i giunti, lo sfrido e l'uso del ponteggio esistente. Sviluppo: fino a 1000 mm							
		scossalina copertura (scuola)		100,00			100,00		
		canale gronda copertura (scuola)	2,00	35,80			71,60		
		scossalina copertura (palestra)		143,05			143,05		
		canale gronda copertura (Vani tecnici)		6,75			6,75		
		canale gronda copertura (aula polifunzionale)		6,75			6,75		
		sommano mt					328,15	€ 52,00	€ 17.063,80

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.18	3	CONVERSA GRONDALINA (sviluppo fino 1600mm). Fornitura e posa in opera di conversa grondalina in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi, i giunti, lo sfrido e l'uso del ponteggio esistente. Sviluppo: fino a 1600 mm							
		canale gronda copertura (palestra)	2,00	33,00			66,00		
		sommano mt					66,00	€ 115,40	€ 7.616,40
.18	4	TUBO PLUVIALE. Fornitura e posa in opera di tubo pluviale a sezione tonda in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato. S'intendono compresi curve, giunti, pezzi speciali, i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in acciaio zincato e preverniciato ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi e l'uso del ponteggio esistente, oltre alla cassetta di raccordo Diametro: 120 mm							
		palestra (n°12 pluviali, h=9,00 m)	12,00			9,00	108,00		
		scuola (n°6 pluviali, h=8,15 m)	6,00			8,15	48,90		
		sommano ml					156,90	€ 39,80	€ 6.244,15
.18		Parziale opere lattoniere							€ 35.233,90
.19		IMPIANTO ANTINCENDIO							
.19	1	TUBAZIONE PER ANELLO ANTINCENDIO. Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densità (PEAD SDR11 - PN16) idonea per formazione di condotte antincendio, costruita a norma europea EN 12201-2 , completa di raccordi elettrosaldabili in polietilene PEaD PN16, compresi pezzi speciali e materiale vario di consumo e sfridi, per la realizzazione dell'anello antincendio, incluso nastro di segnalazione collocato a 30 cm sulla generatrice superiore del condotto per il tratto esterno. Incluso ogni altro onere per dare un lavoro a regola d'arte							
		Tubazione anello antincendio, diam. 90 mm (ml)					229,80	€ 16,10	€ 3.699,78
.19	2	TUBAZIONE IN ACCIAIO GAS SENZA SALDATURE. Fornitura e posa di tubazione in acciaio gas senza saldature, dotata di idonea protezione per la corrosione, serie media con giunzioni saldate, compresi pezzi speciali, guarnizioni di tenuta, materiale vario di consumo e sfridi per formazione linee antincendio per naspi DN25 , dal raccordo alla tubazione in PE interrata esterna all'edificio fino all'uscita fuori terra in prossimità degli apparecchi utilizzatori. La lavorazione comprenderà anche: • raccordo entro pozzetto dalla linea di distribuzione esterna; • fornitura e posa di raccordi, giunti, staffaggi ecc. • pittura di tutte le tubazioni antincendio come da normativa COMPLESSIVAMENTE	ml				98,30		
		sommano Kg					287,04	€ 5,50	€ 1.578,70
.19	3	CASSETTA NASPI. Fornitura e posa in opera di cassetta naspi da incasso a muro DN 25 (a norma UNI EN 671-1) del tipo "antifortunistica" (a spigoli arrotondati) con portello in lamiera apribile a 180° e lastra infrangibile e completo di Manichetta DN 25 certificata EN 694 a norma UNI 9488 con raccordi da 1", mt. 30 , selletta portarotolo, rubinetto idrante DN 25 PN 12 e lancia DN 25 con con lancia erogatrice a norma UNI 671/1. Incluso manometro 0-16 bar e portamanometro prima della valvola intercettazione idrante. Compresa cartello di segnalazione e ogni altro onere necessario per dare il lavoro a regola d'arte.					9,00		
		sommano cadauno					9,00	€ 307,80	€ 2.770,20
.19	4	ESTINTORE. Estintore a polvere da kg. 6 classe di estinzione 34A 233BC completo di gancio a muro per supporto. Compreso cartello di segnalazione e ogni altro onere necessario per dare il lavoro a regola d'arte.					12,00		
		sommano cadauno					12,00	€ 307,80	€ 3.693,60
.19		Parziale opere impianto antincendio							€ 11.742,28

Num. Ord. Tar.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
.20		OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO							
.20	1	ASCENSORE (200 x 180 cm) Fornitura e posa di ascensore a due fermate e accesso da un lato. Dimensioni cabina 180 x 200 cm. Sono comprese ogni onere per la realizzazione di un'opera eseguita a regola d'arte							
		ascensore (dim. 180 x 200 cm con due fermate)					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 17.533,02	€ 17.533,02
.20	2	SCALA ESTERNA IN ACCIAIO. Fornitura e posa in opera di scala esterna con profilo in acciaio a semplice disegno e temporanea. La stessa verrà smantellata col 2° stralcio. Dimensioni da disegno esecutivo. Comprensivo di zincatura, parapetto, gli oneri di scarica ed ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte							
		Scala esterna (fronte sud)					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 5.300,00	€ 5.300,00
.20	3	SCALA IN ACCIAIO. Fornitura e posa in opera di scala esterna con profilo in acciaio, zincata e verniciata. Dimensioni da disegno esecutivo. Comprensivo di zincatura, verniciatura, parapetto, gli oneri di scarica ed ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte							
		Scala esterna (fronte Est)					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 6.300,00	€ 6.300,00
.20	4	RINGHIERA IN ACCIAIO. Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio a disegno semplice come da disegno della DDLL e che sarà sviluppato in fase esecutivo. Comprensivo di zincatura, verniciatura, fissaggi, gli oneri di scarica ed ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte. Altezza totale 1,10 mt.							
		Ringhiere Esterne (Terrazze Piano Primo)					2,00		
		Ringhiera Interna (Vano scale Scuola, Piano Primo)					1,00		
		sommano cadauno					3,00	€ 500,00	€ 1.500,00
.20	5	BOTOLA DI ACCESSO AL TETTO. Fornitura e posa in opera di botola di accesso alla copertura con profilo in acciaio, zincata e verniciata. Dimensioni da disegno esecutivo. Comprensivo di struttura, rivestimento, fissaggi, zincatura, verniciatura e di ogni altro onere per fornire un lavoro eseguito a regola d'arte.							
		Vano Tecnico					1,00		
		sommano cadauno					1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00
.20	6	PERCORSI GUIDA PER NON VEDENTI. Fornitura e posa di lastre tattili per esterni in pietra naturale di prima scelta per la formazione di percorsi per non vedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie e come da normativa in merito alle persone non vedenti ed in rispetto delle Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.. Il tutto fornito e posto in opera su marciapiedi e/o rampe, su indicazione della D.L. compreso taglio, sfridi, formazione di quartabuoni, stuccatura, pezzi speciali per percorsi, ostacoli o altro, predisposizione del sottofondo previo scotico, sottostruttura in cls, ecc, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta.							
		sommano cadauno					1,00		
							1,00	€ 2.200,00	€ 2.200,00
.03	7	LINEA VITA. Sistema di sicurezza sul tetto: cordino in acciaio inox 8 mm Sistema di sicurezza sul tetto (linea vita"-Lifeline) secondo EN 795; fornitura e montaggio del sistema completo di cordino in acciaio inox, diametro 8 mm, completo di : - n.12 palo diam. 48 mm - n.16 terminale per linea vita - n. 4 intermedio per linea vita - mt 190 fune acciaio diam. 8 mm - kit targhette - tenditore assorbitore per linea vita							
		sommano cadauno					1,00		
							1,00	€ 6.581,00	€ 6.581,00
.20		Parziale opere varie completamento							€ 40.614,72

Num. Ord. Tar.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIEPILOGO OPERE EDILI							
.1	Movimenti terra e demolizioni						€	33.969,51
.2	Opere conglomerato cementizio						€	560.930,51
.4	Pareti HPL						€	16.614,23
.5	Intonaci e cappotti						€	69.281,68
.6	Sottofondi						€	100.665,68
.7	Opere impermeabilizzazione						€	66.128,52
.8	Isolamenti						€	88.706,58
.9	Drenaggi e canalizzazione						€	10.905,40
.11	Opere da giardiniere						€	1.200,00
.12	Assistenze murarie						€	15.000,00
.13	Porte interne						€	57.634,10
.14	Finestre e portefinestre in alluminio						€	221.478,42
.15	Opere da pittore						€	20.928,49
.16	Opere in cartongesso						€	145.035,04
.17	Pavimenti e rivestimenti						€	237.073,63
.18	Opere lattoniere						€	35.233,90
.20	Opere varie completamento						€	40.614,72
	TOTALE OPERE EDILI						€	1.721.400,41
.19	Impianto Antincendio						€	11.742,28