

PIAZZETTA CAMAIANI, 8 - 52011 - BIBBIENA (AR)
STUDIO L2M@GMAIL.COM - TEL. 0575.536704



ING. LORENZO MELLINI
ING. LORENZO CECCONI
ING. MASSIMO TASSINI

PROVINCIA di AREZZO COMUNE di BIBBIENA

OGGETTO:

SCUOLA ELEMENTARE "L.GORI"
DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE ALA Ab
- PROGETTO DEFINITIVO -

COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale Bibbiena

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Guido Rossi

ELABORATO:

B ELABORATI ECONOMICI

ELABORATO:

N:

D02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTISTA:

Ing. Lorenzo Mellini

COLLABORAZIONE:

Ing. Massimo Tassini

Ing. Lorenzo Cecconi



DATA:
FEBBRAIO 2015

AGG:
19.02.2015

Progetto di nostra esclusiva proprietà non cedibile a terzi né riproducibile senza nostro esplicito consenso scritto.

1. COMPUTO METRICO II° LOTTO - CORPO A_b

Si riporta di seguito il computo metrico relativo alla demolizione e ricostruzione del corpo di fabbrica Ala Ab suddiviso nelle opere relative alla costruzione del Corpo Aule e del Corpo Palestra.

1.1. *Computo Corpo Aule*

Si riporta di seguito il computo metrico preliminare relativo alla costruzione del Corpo Aule.

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE

CAP.2 - SCAVI, RINTERRI E RILEVATI

- 1 B02.Y1 A **Scavo a larga sezione obbligata**
 Scavo a larga sezione ristretta obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di media consistenza con carico trasporto e scarico alle pubbliche discariche poste a qualsiasi distanza, compreso eventuali oneri commessi ai diritti di scarico.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Platea Fondazione	mc	16.00	16.00	1.00	256.00
		10.00	15.00	5.00	750.00
				1006.00	€ 12.00 € 12'072.00

CAP.3 - DEMOLIZIONI

- 2 B03.Y2 A **Demolizione di fabbricati**
 Demolizione vuoto per pieno di fabbricato intero con struttura portante in c.a. compreso il taglio dei ferri eseguita con qualsiasi mezzo.
 Sono compresi la cernita dei materiali, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche poste a qualsiasi distanza, compreso eventuali oneri commessi ai diritti di scarico.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Fabbricato Ala Ab	mc	30.00	12.00	15.00	5400.00
				5400.00	€ 20.00 #####

- 3 B03.Y3 A **Demolizione di murature**
 Demolizione andante di muratura in elevazione di qualsiasi genere, (tufo, pietrame, mattoni non forati o mista) di qualsiasi forma e spessore superiore a 12 cm a mano o con altro mezzo manuale.
 Sono compresi: le punzecchiature; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolmunità degli operai; la demolizione degli intonaci e rivestimenti; l'onere per lasciare i necessari ammorsamenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Misurazione vuoto per pieno con deduzione di tutte le aperture di superficie pari o superiori a mq 2,00.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Muro Strada Via Vecchia di Poggio	mc	22.00	0.50	4.00	44.00
				44.00	€ 300.00 € 13'200.00

CAP.4 - RIMOZIONI, SMONTAGGI E RICOLLOCAMENTI IN OPERA

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
5	B04.Y5	A	Sistematizzazione Sottoservizi Sistematizzazione eventuali sottoservizi trovati in fase di scavo e realizzazione eventuali opere di regimazione, isolamento ed allontanamento delle acque dalle fondazioni. E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.		Sistematizzazione Sottoservizi	corpo			1.00 1.00	€ 25'000.00	€ 25'000.00

CAP.6 - CALCESTRUZZI E MALTE

6	B06.Y6	A	Conglomerato cementizio preconfez. per getti non armati Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206). Classe C12/15 Classe di consistenza S4. E' compreso la realizzazione dei piani di posa, e l'eventuale prosciugamento degli scavi. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.		Magrone Platea Inferiore	mc	16.00	16.00	0.15	38.40 38.40	€ 115.00	€ 4'416.00
---	--------	---	---	--	--------------------------	----	-------	-------	------	----------------	----------	------------

7	B06.Y7	A	Conglomerato cementizio preconfez. per fondazioni Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206). Classe resistenza compressione C25/30 Dimensione max aggregato Dmax=30mm Classe di esposizione XC2 Classe di consistenza S3 E' compreso fornitura e posa in opera di corrugato Ø100 per aerazione naturale ed eventuale passaggio degli impianti. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.		Platea Nervature Platea Pareti Scannafosso Plinti Frangisole Ciabatta Muro Via vecchia di Poggio Muro Via vecchia di Poggio	mc mc mc mc mc mc	15.00 120.00 16.00 1.00 20.00 22.00	15.00 0.40 0.40 1.00 2.00 0.30	0.40 0.90 4.50 0.30 0.40 4.00	90.00 43.20 28.80 0.60 16.00 26.40	205.00	€ 150.00	€ 30'750.00
---	--------	---	---	--	--	----------------------------------	--	---	--	---	--------	----------	-------------

8	B06.Y8	A	Conglomerato cementizio preconfez. per elevazione Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206). Classe resistenza compressione C28/35 Dimensione max aggregato Dmax=20mm Classe di esposizione XC1 (XC3 per la gronda di copertura) Classe di consistenza S4 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.
---	--------	---	---

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
			Pilastri	mc	19	0.30	0.80	13.00	59.28		
			Nucleo Scala	mc		8.00	0.20	13.00	20.80		
			Travi	mc	4	120.00	0.50	0.25	60.00		
			Gronda	mc		60.00	1.00	0.20	12.00		
			Scale	mc	3	9.00	1.20	0.20	6.48		
									158.56	€ 180.00	€ 28'540.80

9 B06.Y9 B1 **Massetti**
 Massetto sp.7cm peso specifico 1800kg/m3 eseguito con sabbia e cemento.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Solaio Piano Palestra	mq	160	160.00
Solaio Piano Mezzanino	mq	160	160.00
Solaio Piano Rialzato	mq	160	160.00
Solaio Piano Primo	mq	160	160.00
Solaio Piano Copertura	mq	160	160.00
			800.00
			€ 25.00 € 20'000.00

CAP.7 - ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO, PIASTRE E PROFILATI

11 B07.Y11 A **Acciaio ad aderenza migliorata**
 Acciaio B450C controllato in stabilimento, in barre tonde ad aderenza migliorata di lunghezza commerciale, per strutture in c.a. Sono compresi: il taglio; la piegatura; le sovrapposizioni; lo sfrido; le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature e tutti gli altri oneri relativi ai controlli di legge, ove richiesti.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Platea	kg	15.00	15.00	20	4500.00	
Nerture Platea	kg	120.00		25	3000.00	
Pareti	kg	16.00	3.50	20	1120.00	
Plinti Frangisole	kg	2		20	40.00	
Ciabatta Muro Via vecchia di Poggio	kg	22.00	2.00	20	880.00	
Muro Via vecchia di Poggio	kg	22.00	4.00	20	1760.00	
Nucleo scala	kg	8.00	13.00	20	2080.00	
Pilastri	kg	19	0.24	13.00	200	11856.00
Travi	kg	4	120.00	0.125	180	10800.00
Gronda	kg	60.00	1.00	20	1200.00	
Scale	kg	3	8.00	1.20	20	576.00
					37812.00	€ 1.60 € 60'499.20

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE

- 12 B07.Y12 A **Acciaio per profili e piastre**
 Profilati e piastre in acciaio S275 e rinforzi assemblati in conformità alle Norme vigenti in materia.
 Sono compresi il taglio; lo sfido; le forature; le saldature e imbullonature (con bulloni di qualsiasi classe); la necessaria bulloneria costituita da dado e controdado con rondella intermedia; l'inserimento nelle sedi di alloggiamento; l'ancoraggio; le zeppature con cunei in acciaio, le opere provvisionali di sostegno e puntellazioni, il trattamento protettivo mediante zincatura a caldo eseguita secondo norma, la verniciatura di colore a scelta della D.L..
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Travi Ipe120	kg	6	1.00	10.40	62.40		
Tubolari Ø160 sp4mm Prospetto Nord	kg	2	13.00	16.00	416.00		
Tubolari 50x150 sp2mm Prospetto Nord	kg	10	2.00	6.07	121.40		
				599.80		€ 3.50	€ 2'099.30

CAP.8 - CASSEFORME

- 13 B08.Y13 A **Casseforme in legno per Fondazioni**
 Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue, quali travi rovesce, murature di sotterraneo, etc.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Platea	mq		60.00	0.30	18.00		
Nervature Platea	mq	2	120.00	0.90	216.00		
Pareti Scannafosso	mq	2	16.00	3.50	112.00		
Plinti Frangisole	mq	2	4.00	0.30	2.40		
Ciabatta Muro Via vecchia di Poggio	mq	2	22.00	0.40	17.60		
Muro Via vecchia di Poggio	mq	2	22.00	3.50	154.00		
			520.00			€ 24.00	€ 12'480.00

- 14 B08.Y14 A **Casseforme in legno per strutture in Elevazione**
 Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali pilastri, travi e solette piene e gronde.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Pilastri	mq	19	2.20	13.00	543.40		
Nucleo Scala	mq	2	8.00	13.00	208.00		
Travi	mq	4	120.00	0.50	240.00		
Gronda	mq		60.00	1.00	60.00		
Scale	mq	3	8.00	1.20	28.80		
			1080.20			€ 35.00	€ 37'807.00

CAP.9 - MURATURE

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
15	B09.Y15	B1	Murature in blocchi di laterizio alveolato per tamponamento Muratura in laterizio alveolato a massa alleggerita e fori verticali per tamponamenti esterni sp.35cm massa volumica a secco lorda 640kg/m ³ , peso blocco 14kg al pezzo, conduttività equivalente del blocco massima 0.14W/mK marcato CE in categoria I sistema 2+ secondo UNI EN 771-1, eseguita con malta cementizia, compreso strato di rinzaffo sulla faccia esterna (misurazione vuoto per pieno). Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Tamponamento Piano Palestra	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Mezzanino	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Rialzato	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Primo	mq	55			3.00	165.00	660.00	€ 65.00 € 42'900.00
16	B09.Y16	B1	Pareti in gesso o cartongesso Pareti a cassetta spessore 15cm realizzata con orditura metallica in acciaio zincato con guide ad U di dimensione 100x40 mm e montanti a C di dimensioni 100x50 mm posti ad interasse di 600 mm, isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo acustico dello spessore di 3.5 mm, pannelli isolanti in lana di roccia sp 40 mm posati a doppio strato a giunti sfalsati con densità 60 kg/m ³ posati nell'intercapedine della struttura, rivestimento in doppio strato di lastre di gesso rivestito spessore 12.5 mm avvitate all'orditura metallica a giunti sfalsati. compresa stuccatura dei giunti, viteria e nastro microforato. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Pareti Piano Palestra	mq		60.00		3.00	180.00		
			Pareti Piano Mezzanino	mq		40.00		3.00	120.00		
			Pareti Piano Rialzato	mq		40.00		3.00	120.00		
			Pareti Piano Primo	mq		30.00		3.00	90.00	510.00	€ 50.00 € 25'500.00

CAP.10 - SOLAI E COPERTURE

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
17	B10.Y17	A	Solaio laterocementizio piano con elementi prefabbricati Solaio in laterocemento sp.16+4cm costituito da travetti prefabbricati in cemento armato precompresso, da pignatte di laterizio e da getto di calcestruzzo C25/30 per il completamento dei travetti e la formazione della sovrastante soletta dell' spessore minimo di 4cm armata con rete elettrosaldata Ø6/20x20cm in acciaio B450C, compresa l'armatura di completamento in tondini di acciaio ad aderenza migliorata. Solaio con luci fino a 3m per sovraccarico di 300kg/mq. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	160				160.00	160.00	€ 50.00 € 8'000.00
18	B10.Y18	A	Solaio laterocementizio piano parzialmente gettato in opera Solaio in laterocemento sp.20+5cm costituito da tralicci metallici su fondelli in laterizio, da pignatte di laterizio e da getto di calcestruzzo C28/35 per il completamento dei travetti e la formazione della sovrastante soletta dell' spessore minimo di 5cm armata con rete elettrosaldata Ø6/20x20cm in acciaio B450C, compresa l'armatura di completamento in tondini di acciaio ad aderenza migliorata. Solaio con luci fino a 6m per sovraccarico di 300kg/mq. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	160				160.00	160.00	€ 65.00 € 39'000.00
			Solaio Piano Mezzanino Solaio Piano Rialzato Solaio Piano Primo Solaio Piano Copertura	mq	160 160 160 120				160.00 160.00 160.00 120.00	600.00	

CAP.11 - INTONACI

22	B11.Y22	B1	Intonaci interni Intonaco civile per interni premiscelato compreso velo eseguito a macchina per spessori fino a 2.5cm comprendente rinzaffo, strato tirato a regolo e frattazzo e strato di malta fine compreso guide e paraspigoli zincati, con malta bastarda a base di calce e cemento compreso velo. Sono compresi i ponti di servizio con hmax 2m e/o trabattelli a norma, le opere provvisionali di sostegno e di protezione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.
----	---------	----	--

Tamponamento Piano Palestra	mq	55	3.00	165.00
Tamponamento Piano Mezzanino	mq	55	3.00	165.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
			Tamponamento Piano Rialzato	mq	55		3.00		165.00		
			Tamponamento Piano Primo	mq	55		3.00		165.00		
			Solaio Piano Mezzanino	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Rialzato	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Primo	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Copertura	mq	120				120.00		
									1260.00	€ 13.00	€ 16'380.00

CAP.12 - RIVESTIMENTI E PAVIMENTI

23 B12.Y23 B1 **Pavimentazione**

Pavimentazione in Linoleum in teli di larghezza 200cm, composto da mescola di olio di lino ossidato, polvere di legno, pigmenti coloranti, resine naturali e cariche minerali, disegno a tutto spessore su tela di juta naturale priva di minio, naturalmente antistatico, con superficie liscia, con strato di usura in teli, sp. 2 mm, colori uniti o variegati a scelta della D.L..

Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Solaio Piano Palestra	mq	160	160.00
Solaio Piano Mezzanino	mq	160	160.00
Solaio Piano Rialzato	mq	160	160.00
Solaio Piano Primo	mq	120	120.00

600.00 **€ 40.00** € 24'000.00

24 B12.Y24 B1 **Battiscopa**

Zoccolino battiscopa sagomato e non, compreso taglio del materiale, formazione di quartabuoni, stuccature, fissaggi.

Zoccolino battiscopa in legno, sezione cm 8.00x1.00, colore a scelta della D.L.

Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Piano Palestra	ml	170	170.00
Piano Mezzanino	ml	130	130.00
Piano Rialzato	ml	130	130.00
Piano Primo	ml	110	110.00

540.00 **€ 6.00** € 3'240.00

25 B12.Y25 B1 **Lastre in materiale lapideo per gradini e soglie**

Lastre di materiale lapideo di prima scelta a superficie levigata e/o lucidata e/o bocciardata nella parte in vista, per gradini, soglie ecc.

E' compreso lo smussamento degli spigoli e levigature dei bordi con tagli a quartabuono dove necessario, assistenza muraria.

Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Piano Palestra	cad	7	7.00
Piano Mezzanino	cad	8	8.00
Piano Rialzato	cad	8	8.00
Piano Primo	cad	8	8.00

31.00 **€ 100.00** € 3'100.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
26	B12.Y26	B1	Rivestimento di bagni Rivestimento di superficie murarie interne con piastrelle di ceramica smaltata di dimensioni e scelta commerciale, fornite e poste in opera con collante o malta cementizia, compresi gli oneri per stuccature e sigillature dei giunti con cemento bianco, nonché la formazione di raccordi, listelli, etc. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Piano Palestra Piano Mezzanino Piano Rialzato Piano Primo	mq	30.00 15.00 15.00 15.00	2.00 2.00 2.00 2.00	60.00 30.00 30.00 30.00		150.00	€ 40.00	€ 6'000.00
CAP.13 - TINTEGGIATURA E VERNICIATURA											
27	B13.Y27	B1	Coloritura per interni Tinteggiatura di pareti e soffitti interni con tempera comune a tre mani, a qualsiasi altezza, colore a scelta della D.L.. Sono compresi i punti di servizio con hmax 2m e/o trabattelli a norma, le opere provvisionali di sostegno e di protezione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Tamponamento Piano Palestra Tamponamento Piano Mezzanino Tamponamento Piano Rialzato Tamponamento Piano Primo Solaio Piano Mezzanino Solaio Piano Rialzato Solaio Piano Primo Solaio Piano Copertura Pareti Piano Palestra Pareti Piano Mezzanino Pareti Piano Rialzato Pareti Piano Primo	mq	55 55 55 55 160 160 160 120 2 2 2 2	55 55 55 55 160 160 160 120 60.00 40.00 40.00 30.00	3.00 3.00 3.00 3.00 160.00 160.00 160.00 120.00 360.00 240.00 240.00 180.00	165.00 165.00 165.00 165.00 160.00 160.00 160.00 120.00 360.00 240.00 240.00 180.00	2280.00	€ 8.00	€ 18'240.00
CAP.14 - ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI											
28	B14.Y28	B1	Isolamento termico di solai Pannello rigido in polistirene estruso con pelle $\lambda_{min}=0.038W/m^{\circ}C$, resistente a compressione, calpestabile, densità nominale minima 100kg/m ³ spessore 10cm. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Solaio Piano Palestra Solaio Piano Primo Solaio Piano Copertura	mq	160 40 160		160.00 40.00 160.00		360.00	€ 22.00	€ 7'920.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
29	B14.Y29	B1	Isolamento termico di pareti Lastre in polistirene estruso monostrato spessore 5cm, riciclabili con superficie ruvida, ottenuta con tecnologia di estrusione e tecnologia di fresatura, con profili a spigolo vivo sui 4 lati di spessore calcolato secondo il DLgs 311, compreso rasatura completa di rete e finitura colorata a scelta della D.L. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Tamponamento Piano Palestra	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Mezzanino	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Rialzato	mq	55			3.00	165.00		
			Tamponamento Piano Primo	mq	55			3.00	165.00	660.00	€ 45.00 € 29'700.00
30	B14.Y30	B1	Isolamento acustico di solai Strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a cellule chiuse, accoppiato inferiormente con fibra agugliata per migliorare la prestazione acustica e sul lato superiore con speciale tessuto con funzione anti-lacerazione. Densità 30 kg/m3 circa. Spessore 10mm circa. Rigidità dinamica <15 MN/m3. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Solaio Piano Palestra	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Mezzanino	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Rialzato	mq	160				160.00		
			Solaio Piano Primo	mq	120				120.00	600.00	€ 12.00 € 7'200.00
31	B14.Y31	A	Impermeabilizzazione Fondazione Impermeabilizzazione della fondazione con membrana di polimeri plastomerici ed elastomerici, armata con velo di vetro sp.4mm, posta a fiamma, compresa imprimitura del sottofondo con primer a solvente compreso sormonti di almeno 10 cm. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Platea	mq		18.00	18.00		324.00		
			Pareti	mq		16.00		5.00	80.00	404.00	€ 8.00 € 3'232.00
32	B14.Y32	B1	Guaina traspirante su solaio Guaina traspirante resistente all'acqua composta da un materassino di fibre libere di polietilene. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Solaio Piano Primo	mq	40				40.00		
			Solaio Piano Copertura	mq	160				160.00	200.00	€ 7.00 € 1'400.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
33	B14.Y33	B1	Impermeabilizzazione di coperture piane Impermeabilizzazione della copertura piana con membrana di polimeri plastomerici ed elastomerici, armata con velo di vetro sp.4mm, posta a fiamma, compresa imprimitura del sottofondo con primer a solvente compreso sormonti di almeno 10 cm. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	40				40.00		
			Solaio Piano Primo Solaio Piano Copertura	mq	160				160.00		
									200.00	€ 12.00	€ 2'400.00
34	B14.Y34	B1	Membrana protettiva da solaio Tessuto non tessuto, formato dal 100% di fibre sintetiche, agugliato, esente da resine e collanti, con peso al mq non inferiore ai 300 grammi a protezione del manto di impermeabilizzazione della copertura sotto l'azione meccanica dello strato di ghiaia. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	40				40.00		
			Solaio Piano Primo Solaio Piano Copertura	mq	160				160.00		
									200.00	€ 2.00	€ 400.00
35	B14.Y35	B1	Copertura in ghiaia Manto di copertura piana realizzato con strato di ghiaia di fiume lavata granulometria 16/32mm. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mc	40				0.10	4.00	
			Ghiaia Piano Primo Ghiaia Piano Copertura	mc	160				0.10	16.00	
									20.00	€ 50.00	€ 1'000.00

CAP.15 - INFISI

37	B15.Y37	B1	Vetrina in alluminio due ante Vetrina in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm) apribile a due ante compreso sopralluce apribile con unico sportello wasistas motorizzato, porta apribile a due ante per metri 2,20h circa, completa di controtelaio in ferro a premurare, cerniere pesanti, maniglione antipanico a due + due punti di chiusura solo a spinta. Vetrina interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - Rw stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.
----	---------	----	--

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
			Vetrina Piano Palestra	mq	1	1.60	2.70	4.32	4.32	€ 500.00	€ 2'160.00
38	B15.Y38	B1	Finestre in alluminio Aule Finestra in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm) divisa in due luci apribili ad anta/ribalta, compreso sopralluce fisso, sportelli apribili per metri 1,10h circa, completa di controtelaio in ferro a premurare, meccanismo per apertura a ribalta compreso terzo punto di chiusura e braccio supplementare di sostegno. Finestra interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - Rw stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Sono comprese come sistema di ombreggiamento le veneziane per interni con larghezza delle lamelle 50-80mm di colore a scelta della D.L.. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Finestra Piano Mezzanino	mq	1	4.00	1.50	6.00			
						5.60	1.50	8.40			
			Finestra Piano Rialzato	mq	2	4.00	1.50	12.00			
						1.60	1.50	2.40			
			Finestra Piano Primo	mq	2	4.00	1.50	12.00			
						1.60	1.50	2.40			
								43.20		€ 480.00	€ 20'736.00
39	B15.Y39	B1	Finestre in alluminio WC Finestra in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm) divisa in unica luce completa di uno sportello apribile a wasistas. Finestra interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - Rw stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Finestra Piano Palestra	mq	3	4.00	0.60	7.20			
			Finestra Piano Mezzanino	mq	1	4.00	0.60	2.40			
			Finestra Piano Rialzato	mq	1	4.00	0.60	2.40			
			Finestra Piano Primo	mq	1	4.00	0.60	2.40			
								14.40		€ 680.00	€ 9'792.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
40	B15.Y40	B1	Finestre in alluminio Ascensore Finestra in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm). Finestra interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - R_w stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	1	1.00	5.00	5.00	5.00	€ 680.00	€ 3'400.00
41	B15.Y41	B1	Porte in alluminio a due ante Porte da interni costituite da due ante in lamiera zincata e preverniciata con telaio in alluminio anodizzato, con possibilità di verniciatura Ral a scelta del D.L., con cerniere registrabili, serratura reversibile, cilindro con tre chiavi e maniglia in PVC con rosetta, con possibilità di cambiare il senso di apertura anche successivamente all'installazione, con imbotte laterale e superiore compreso per rivestimento mazzette sp15 cm. E' compreso il maniglione antipanico nei due battenti. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	cad	2			2.00			
			Porta Piano Palestra	cad	3			3.00			
			Porta Piano Mezzanino	cad	3			3.00			
			Porta Piano Rialzato	cad	2			2.00			
			Porta Piano Primo	cad	2			10.00	€ 650.00	€ 6'500.00	
42	B15.Y42	B1	Porte in alluminio ad un'anta Porte da interni costituite da un'anta in lamiera zincata e preverniciata con telaio in alluminio anodizzato, con possibilità di verniciatura Ral a scelta del D.L., con cerniere registrabili, serratura reversibile, cilindro con tre chiavi e maniglia in PVC con rosetta, con possibilità di cambiare il senso di apertura anche successivamente all'installazione, con imbotte laterale e superiore compreso per rivestimento mazzette sp15 cm. E' compreso il maniglione lineare di sicurezza orizzontale. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	cad	10			10.00			
			Porta Piano Palestra	cad	6			6.00			
			Porta Piano Mezzanino	cad	6			6.00			
			Porta Piano Rialzato	cad	6			6.00			
			Porta Piano Primo	cad	28.00	€ 400.00	€ 11'200.00				

CAP.16 - LATTONERIE

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE

45	B16.Y45	B1	Lattonerie in rame Docce in rame sviluppo 33, spess. 5/10, cicogne, discendenti in rame 5/10, diametro Ø 80, collare, taglio, saldature, curve aperte e pezzi speciali. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Lattonerie	ml	100.00	100.00 100.00	€ 32.00	€ 3'200.00
----	---------	----	---	------------	----	--------	------------------	---------	------------

46	B16.Y46	B1	Scossalina per coperture Scossalina in lamiera zincata sp.5/10 compreso saldature e staffe di ancoraggio alla struttura, misurate per l'effettiva superficie posta in opera, verniciata di colore a scelta della D.L.. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Scossalina perimetrale	mq	100.00	1.20 120.00 120.00	120.00 € 35.00	€ 4'200.00
----	---------	----	--	------------------------	----	--------	--------------------------	-------------------	------------

CAP.17 - SISTEMAZIONI ESTERNE

47	B17.Y47	A	Sistemazioni esterne Sistemazione esterne compresi lo scavo, i rinterri, le solette armate, i muri in c.a., le scale, i parapetti in acciaio, la pavimentazione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Sistemazioni esterne	corpo	1.00 1.00	€ 10'000.00	€ 10'000.00
----	---------	---	--	----------------------	-------	--------------	-------------	-------------

CAP.18 - IMPIANTISTICA

48	B18.Y48	B1	Impianto Meccanico Circuito di riscaldamento a radiatori, compresa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20C interni, costituito da CORPI SCALDANTI in acciaio tubolare a radiazione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Impianto Meccanico	corpo	1.00 1.00	€ 40'000.00	€ 40'000.00
----	---------	----	---	--------------------	-------	--------------	-------------	-------------

49	B18.Y49	B1	Impianto Idro-sanitario Allaccio di apparecchi igienico-sanitari, compresa la colonna montante dalla centrale termica fino alle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.
----	---------	----	---

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
			Impianto Idro-sanitario	corpo					1.00		
									1.00	€ 15'000.00	€ 15'000.00
50	B18.Y50	B1	Impianto Elettrico Impianto elettrico derivato da quadro esistente, quadro derivato in PVC in posa IP40 min con protezioni opportunamente dimensionate per la protezione delle linee di illuminazione e forza motrice. Illuminazione ordinaria e di emergenza tramite corpi a fluorescenza idonei all'utilizzo nei locali di progetto. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Impianto Elettrico	corpo					1.00		
									1.00	€ 30'000.00	€ 30'000.00
51	B18.Y51	B1	Servizi igienici Servizio igienico comprendente Wc, lavabo ergonomico, miscelatore monocomando a leva lunga. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Piano Palestra	corpo					1.00		
			Piano Mezzanino	corpo					1.00		
			Piano Rialzato	corpo					1.00		
			Piano Primo	corpo					1.00		
									4.00	€ 4'000.00	€ 16'000.00
52	B18.Y52	B1	Sistema Raccolta Acque Piovane Sistema raccolta acque piovane costituito da griglie metalliche e tubazioni di raccordo ai pozetti in pvc per trasporto acque piovane, secondo norme UNI 10972:2006, compreso scavo, letto di posa e rinfianco in calcestruzzo, diam. Ø 110, con rinterro. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Sistema raccolta acque piovane	corpo					1.00		
									1.00	€ 10'000.00	€ 10'000.00
53	B18.Y53	B1	Sistema Raccolta Acque Chiare e Scure Sistema di raccolta con tubazione in pvc per trasporto chiare e scure, secondo norma in materia, compreso scavo, letto di posa e rinfianco in calcestruzzo, diam. Ø 160, con rinterro. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.								
			Sistema raccolta acque chiare e scure	corpo					1.00		
									1.00	€ 10'000.00	€ 10'000.00

Computo Metrico II° Lotto Corpo Aule - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
54	B18.Y54	B1	Ascensore Impianto ascensore elettrico Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	corpo					1.00	1.00	€ 25'000.00 € 25'000.00

CAP.19 - SISTEMA ANTICADUTA DALL'ALTO

55	B19.Y55	A	Sistema Anticaduta Copertura Fornitura e posa in opera di sistema anticaduta da installare sulla copertura per lavori di manutenzione e garantire la condizione di sicurezza dei lavoratori preposti, secondo la normativa di riferimento integrata dal D.R. 62/R della Regione Toscana. La struttura del sistema anticaduta da montare su copertura è composta da dispositivi di ancoraggio in classe A1, gli accessori per gli ancoraggi, i sistemi di accesso alla copertura ed i cartelli di segnalazione. Sono comprese la relazione tecnica, la relazione di calcolo e la redazione dell'elaborato tecnico di copertura (D.lgs 235/2003-Dpr 28/11/2005 n° 62/R-UNI EN 795). Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	corpo					1.00	1.00	€ 3'000.00 € 3'000.00
----	---------	---	--	-------	--	--	--	--	------	------	-----------------------

TOTALE	€ 814'664.30
TOTALE OPERE A	€ 398'096.30
TOTALE OPERE B1	€ 416'568.00

1.2. *Computo Corpo Palestra*

Si riporta di seguito il computo metrico relativo alla costruzione del Corpo Palestra.

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

N° ord.	Codice Art.	Cat. opere	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
					par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE

CAP.2 - SCAVI, RINTERRI E RILEVATI

- 1 B02.Y1 A **Scavo a larga sezione obbligata**
 Scavo a larga sezione ristretta obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di media consistenza con carico trasporto e scarico alle pubbliche discariche poste a qualsiasi distanza, compreso eventuali oneri commessi ai diritti di scarico.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Scavo	mc	30.00	17.00	1.00	510.00		
		30.00	2.00	3.00	180.00		
					690.00		
						€ 12.00	€ 8'280.00

CAP.3 - DEMOLIZIONI

- 4 B03.Y4 A **Demolizione di strutture in calcestruzzo**
 Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato, di qualsiasi forma o spessore a mano o con altro mezzo manuale o mezzi meccanici.
 Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuioe, e/o lamiere e/o reti, l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta.
 Misurazione vuoto per pieno con deduzione di tutte le aperture di superficie pari o superiori a mq 2,00.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Muro controterra	mc	25.00	0.30	3.50	26.25		
					26.25	€ 500.00	€ 13'125.00

CAP.4 - RIMOZIONI, SMONTAGGI E RICOLLOCAMENTI IN OPERA

- 5 B04.Y5 A **Sistemazione Sottoservizi**
 Sistemazione eventuali sottoservizi trovati in fase di scavo e realizzazione eventuali opere di regimazione, isolamento ed allontanamento delle acque dalle fondazioni.
 E' compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Sistemazione Sottoservizi	corpo	1.00		
		1.00	€ 20'000.00	€ 20'000.00

CAP.6 - CALCESTRUZZI E MALTE

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

6	B06.Y6	A	Conglomerato cementizio preconfez. per getti non armati Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206). Classe C12/15 Classe di consistenza S4. E' compreso la realizzazione dei piani di posa, e l'eventuale prosciugamento degli scavi. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Magrone Plinti Ciabatta Pareti Scannafosso	mc mc	20 40.00	2.50 2.00	2.50 0.10	0.10 8.00	12.50 20.50	€ 115.00	€ 2'357.50
7	B06.Y7	A	Conglomerato cementizio preconfez. per fondazioni Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206). Classe resistenza compressione C25/30 Dimensione max aggregato Dmax=30mm Classe di esposizione XC2 Classe di consistenza S3 E' compreso fornitura e posa in opera di corrugato Ø100 per aerazione naturale ed eventuale passaggio degli impianti. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Plinti Trave Tamponamento Cordoli Fondazione Plinti Frangisole Ciabatta Pareti Scannafosso Pareti Scannafosso	mc mc mc mc mc	20 20 80.00 140.00 1.00 40.00 40.00	2.40 1.20 0.40 0.30 1.00 2.00 0.30	2.40 1.20 0.40 0.30 1.00 2.00 4.00	0.50 1.00 0.40 0.30 0.30 0.30 4.00	57.60 28.80 12.80 12.60 2.70 24.00 48.00	186.50	€ 150.00 € 27'975.00
10	B06.Y10	A	Pavimentazione Industriale Pavimentazione industriale in cls aramato spessore 20cm. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Pavimentazione	mq	380				380.00 380.00	€ 24.00	€ 9'120.00

CAP.7 - ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO, PIASTRE E PROFILATI

11	B07.Y11	A	Acciaio ad aderenza migliorata Acciaio B450C controllato in stabilimento, in barre tonde ad aderenza migliorata di lunghezza commerciale, per strutture in c.a. Sono compresi: il taglio; la piegatura; le sovrapposizioni; lo sfrido; le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature e tutti gli altri oneri relativi ai controlli di legge, ove richiesti. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	Plinti Trave Tamponamento	kg kg kg	20 20 80.00	5.75 1.44 1.00	0.50 50.00 50.00	50.00 1440.00 18.00	2875.00 1440.00 1440.00
----	---------	---	---	----------------------------------	----------------	-------------------	----------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------------

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

Cordoli Fondazione	kg	140.00	10.00	1400.00		
Plinti Frangisole	kg	9	20	180.00		
Ciabatta Pareti Scannafosso	kg	40.00	2.00	20.00	1600.00	
Pareti Scannafosso	kg	40.00	4.00	20.00	3200.00	
				12135.00	€ 1.60	€ 19'416.00

12 B07.Y12 A Acciaio per profili e piastre

Profilati e piastre in acciaio S275 e rinforzi assemblati in conformità alle Norme vigenti in materia.

Sono compresi il taglio; lo sfrido; le forature; le saldature e imbullonature (con bulloni di qualsiasi classe); la necessaria bulloneria costituita da dado e controdado con rondella intermedia; l'inserimento nelle sedi di alloggiamento; l'ancoraggio; le zeppature con cunei in acciaio, le opere provvisionali di sostegno e punzellazioni, il trattamento protettivo mediante zincatura a caldo eseguita secondo norma, la verniciatura di colore a scelta della D.L.. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Pilastri Hea300	kg	20	6.50	90.00	11700.00	
Cordoli Hea200	kg	2	24.50	45.00	2205.00	
Controventi Hea200	kg	8	7.00	45.00	2520.00	
Travi Ipe120	kg	7	2.00	10.40	145.60	
Tubolari Ø160 sp4mm Prospetto Nord	kg	7	7.00	16.00	784.00	
Tubolari 50x150 sp2mm Prospetto Nord	kg	30	4.00	6.00	720.00	
				18074.60	€ 3.20	€ 57'838.72

CAP.8 - CASSEFORME

13 B08.Y13 A Casseforme in legno per Fondazioni

Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue, quali travi rovesce, murature di sotterraneo, etc.

Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Plinti	mq	18	4.80	1.00	86.40	
Trave Tamponamento	mq	2	80.00	0.40	64.00	
Cordoli Fondazione	mq	2	140.00	0.30	84.00	
Plinti Frangisole	mq	9	4.00	0.30	10.80	
Ciabatta Pareti Scannafosso	mq	2	40.00	0.30	24.00	
Pareti Scannafosso	mq	2	40.00	4.00	320.00	
				589.20	€ 24.00	€ 14'140.80

CAP.9 - MURATURE

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

15 B09.Y15 B1 **Murature in blocchi di laterizio alveolato per tamponamento**

Muratura in laterizio alveolato a massa alleggerita e fori verticali per tamponamenti esterni sp.35cm massa volumica a secco lorda 640kg/m³, peso blocco 14kg al pezzo, condutività equivalente del blocco massima 0.14W/mK marcato CE in categoria I sistema 2+ secondo UNI EN 771-1, eseguita con malta cementizia, compreso strato di rinzaffo sulla faccia esterna (misurazione vuoto per pieno). Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Tamponamento	mq	80	6.00	480.00	480.00	€ 65.00	€ 31'200.00
--------------	----	----	------	--------	--------	---------	-------------

CAP.10 - SOLAI E COPERTURE

19 B10.Y19 A **Travi in legno lamellare**

Travi in legno lamellare categoria di resistenza GL24h finitura facciavista per interni.
Sono compresi i tagli, gli sfridi, le sagomature e gli elementi metallici necessari per i vari collegamenti.
Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Travi 24x100	mc	7	18.00	0.24	1.00	30.24	
Travetti 16x20	mc	120	4.00	0.16	0.20	15.36	
						45.60	€ 650.00 € 29'640.00

20 B10.Y20 A **Tavole in abete**

Tavole in abete con sezione trasversale sagomata per incastro, categoria di resistenza C24 per interni, con finitura a vista, spessore 30mm.
Sono compresi i tagli, gli sfridi, le sagomature e gli elementi metallici necessari per i vari collegamenti.
Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Tavole spessore 40mm	mq	25.00	17.30	432.50	432.50	€ 18.00	€ 7'785.00
----------------------	----	-------	-------	--------	--------	---------	------------

21 B10.Y21 A **Pannelli portanti OSB**

Pannelli portanti in lamelle di legno orientate con incollaggio fenolico tipo 3 dim.2500x1250mm, spessore 12.5mm.
Sono compresi i tagli, gli sfridi, le sagomature e gli elementi metallici necessari per i vari collegamenti.
Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Pannelli OSB spessore 12.5mm	mq	25.00	17.30	432.50	432.50	€ 8.00	€ 3'460.00
------------------------------	----	-------	-------	--------	--------	--------	------------

CAP.11 - INTONACI

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

22	B11.Y22	B1	Intonaci interni Intonaco civile per interni premiscelato compreso velo eseguito a macchina per spessori fino a 2.5cm comprendente rinzaffo, strato tirato a regolo e frattazzo e strato di malta fine compreso guide e paraspigoli zincati, con malta bastarda a base di calce e cemento compreso velo. Sono compresi i ponti di servizio con hmax 2m e/o trabattelli a norma, le opere provvisionali di sostegno e di protezione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	80	6.00 480.00 480.00	480.00 € 13.00	€ 6'240.00
----	---------	----	--	----	----	--------------------------	--------------------------	------------

CAP.12 - RIVESTIMENTI E PAVIMENTI

23	B12.Y23	B1	Pavimentazione Pavimentazione in Linoleum in teli di larghezza 200cm, composto da mescola di olio di lino ossidato, polvere di legno, pigmenti coloranti, resine naturali e cariche minerali, disegno a tutto spessore su tela di juta naturale priva di minio, naturalmente antistatico, con superficie liscia, con strato di usura in teli, sp. 2 mm, colori uniti o variegati a scelta della D.L.. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	380	380.00 380.00	380.00 € 40.00	€ 15'200.00
----	---------	----	--	----	-----	------------------	--------------------------	-------------

25	B12.Y25	B1	Lastre in materiale lapideo per gradini e soglie Lastre di materiale lapideo di prima scelta a superficie levigata e/o lucidata e/o bocciardata nella parte in vista, per gradini, soglie ecc. E' compreso lo smussamento degli spigoli e levigature dei bordi con tagli a quartabuono dove necessario, assistenza muraria. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	cad	5	5.00 5.00	5.00 € 100.00	€ 500.00
----	---------	----	--	-----	---	--------------	-------------------------	----------

CAP.13 - TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

27	B13.Y27	B1	Coloritura per interni Tinteggiatura di pareti e soffitti interni con tempera comune a tre mani, a qualsiasi altezza, colore a scelta della D.L.. Sono compresi i ponti di servizio con hmax 2m e/o trabattelli a norma, le opere provvisionali di sostegno e di protezione. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.					
----	---------	----	---	--	--	--	--	--

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

Tamponamento	mq	80	6.00	480.00	480.00	€ 8.00	€ 3'840.00
--------------	----	----	------	--------	--------	--------	------------

CAP.14 - ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

- 29 B14.Y29 B1 **Isolamento termico di pareti**
 Lastre in polistirene estruso monostrato spessore 5cm, riciclabili con superficie ruvida, ottenuta con tecnologia di estrusione e tecnologia di fresatura, con profili a spigolo vivo sui 4 lati di spessore calcolato secondo il DLgs 311, compreso rasatura completa di rete e finitura colorata a scelta della D.L.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Tamponamento	mq	80	6.00	480.00	480.00	€ 45.00	€ 21'600.00
--------------	----	----	------	--------	--------	---------	-------------

- 31 B14.Y31 A **Impermeabilizzazione Fondazione**
 Impermeabilizzazione della fondazione con membrana di polimeri plastomerici ed elastomerici, armata con velo di vetro sp.4mm, posta a fiamma, compresa imprimitura del sottofondo con primer a solvente compreso sormonti di almeno 10 cm.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Tagliamuro	mq	80.00	2.00	160.00	160.00	€ 8.00	€ 1'280.00
------------	----	-------	------	--------	--------	--------	------------

- 36 B14.Y36 B1 **Pacchetto di Copertura**
 Pacchetto di copertura realizzato con freno vapore polietilene in fogli, pannello isolante densità nominale minima 100kg/m³ spessore 12cm, pannello OSB spessore 9mm, guaina traspirante, manto di copertura piana realizzato con strato di ghiaia di fiume lavata granulometria 16/32mm.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Solaio Piano Copertura	mq	25.00	17.30	432.50	432.50	€ 65.00	€ 28'112.50
------------------------	----	-------	-------	--------	--------	---------	-------------

CAP.15 - INFISSI

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

43	B15.Y43	B1	Vetrina in alluminio quattro ante Vetrina in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm) apribile a quattro ante compreso sopralluce apribile con unico sportello wasistas motorizzato, porta apribile a due ante per metri 2,20h circa, completa di controtelaio in ferro a premurare, cerniere pesanti, maniglione antipanico a due + due punti di chiusura solo a spinta. Vetrina interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - Rw stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	2	3.20	3.00	19.20 19.20	€ 500.00	€ 9'600.00
----	---------	----	--	----	---	------	------	----------------	----------	------------

44	B15.Y44	B1	Finestre in alluminio quattro ante Finestra in alluminio a taglio termico (sezione minima profili 62/70mm) divisa in quattro luci apribili ad anta/ribalta, compreso sopralluce fisso, sportelli apribili per metri 1,10h circa, completa di controtelaio in ferro a premurare, meccanismo per apertura a ribalta compreso terzo punto di chiusura e braccio supplementare di sostegno. Finestra interamente tamponata con vetro 66.1 acustico + camera di mm20 riempita con gas Argon + 44.1 acustico basso emissivo trasparente ($W/m^2k = 1.1$ - Rw stimato 48 dB) posto in opera compreso siliconatura esterna e guarnizione interna ove necessario. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	mq	3	3.20	3.00	28.80 28.80	€ 480.00	€ 13'824.00
----	---------	----	--	----	---	------	------	----------------	----------	-------------

CAP 16 - LATTONERIE

45	B16.Y45	B1	Lattonerie in rame Docce in rame sviluppo 33, spess. 5/10, cicogne, discendenti in rame 5/10, diametro Ø 80, collare, taglio, saldature, curve aperte e pezzi speciali. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	ml	50.00	50.00 50.00	€ 32.00	€ 1'600.00
----	---------	----	---	----	-------	----------------	---------	------------

46	B16.Y46	B1	Scossalina per coperture Scossalina in lamiera zincata sp.5/10 compreso saldature e staffe di ancoraggio alla struttura, misurate per l'effettiva superficie posta in opera, verniciata di colore a scelta della D.L.. Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.	ml	50.00	50.00 50.00	€ 32.00	€ 1'600.00
----	---------	----	--	----	-------	----------------	---------	------------

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

Scossalina perimetrale	mq	80.00	1.20	96.00	96.00	€ 35.00	€ 3'360.00
------------------------	----	-------	------	-------	-------	---------	------------

CAP.17 - SISTEMAZIONI ESTERNE

- 47 B17.Y47 A **Sistemazioni esterne**
 Sistemazione esterne compresi lo scavo, i rinterri, le solette armate, i muri in c.a., le scale, i parapetti in acciaio, la pavimentazione.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Sistemazioni esterne	corpo	1.00	1.00	€ 10'000.00	€ 10'000.00
----------------------	-------	------	------	-------------	-------------

CAP.18 - IMPIANTISTICA

- 48 B18.Y48 B1 **Impianto Meccanico**
 Circuito di riscaldamento a radiatori, compresa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20C interni, costituito da CORPI SCALDANTI in acciaio tubolare a radiazione.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Impianto Meccanico	corpo	1.00	1.00	€ 14'000.00	€ 14'000.00
--------------------	-------	------	------	-------------	-------------

- 50 B18.Y50 B1 **Impianto Elettrico**
 Impianto elettrico derivato da quadro esistente, quadro derivato in PVC in posa IP40 min con protezioni opportunamente dimensionate per la protezione delle linee di illuminazione e forza motrice. Illuminazione ordinaria e di emergenza tramite corpi a fluorescenza idonei all'utilizzo nei locali di progetto.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Impianto Elettrico	corpo	1.00	1.00	€ 15'000.00	€ 15'000.00
--------------------	-------	------	------	-------------	-------------

- 52 B18.Y52 B1 **Sistema Raccolta Acque Piovane**
 Sistema raccolta acque piovane costituito da griglie metalliche e tubazioni di raccordo ai pozzi in pvc per trasporto acque piovane, secondo norme UNI 10972:2006, compreso scavo, letto di posa e rinfianco in calcestruzzo, diam. Ø 110, con rinterro.
 Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.

Sistema raccolta acque piovane	corpo	1.00	1.00	€ 2'000.00	€ 2'000.00
--------------------------------	-------	------	------	------------	------------

CAP.19 - SISTEMA ANTICADUTA DALL'ALTO

Computo Metrico II° Lotto Corpo Palestra - Scuola Elementare L.Gori - Comune Bibbiena (AR)

55	B19.Y55	A	Sistema Anticaduta Copertura Fornitura e posa in opera di sistema anticaduta da installare sulla copertura per lavori di manutenzione e garantire la condizione di sicurezza dei lavoratori preposti, secondo la normativa di riferimento integrata dal D.R. 62/R della Regione Toscana. La struttura del sistema anticaduta da montare su copertura è composta da dispositivi di ancoraggio in classe A1, gli accessori per gli ancoraggi, i sistemi di accesso alla copertura ed i cartelli di segnalazione. Sono comprese la relazione tecnica, la relazione di calcolo e la redazione dell'elaborato tecnico di copertura (D.Igs 235/2003-Dpgr 28/11/2005 n° 62/R-UNI EN 795). Fornitura e posa in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte come da indicazioni della D.L.		
			Sistema anticaduta Copertura	corpo	1.00 1.00 € 2'500.00 € 2'500.00

TOTALE	€ 392'994.52
TOTALE OPERE A	€ 226'918.02
TOTALE OPERE B1	€ 166'076.50