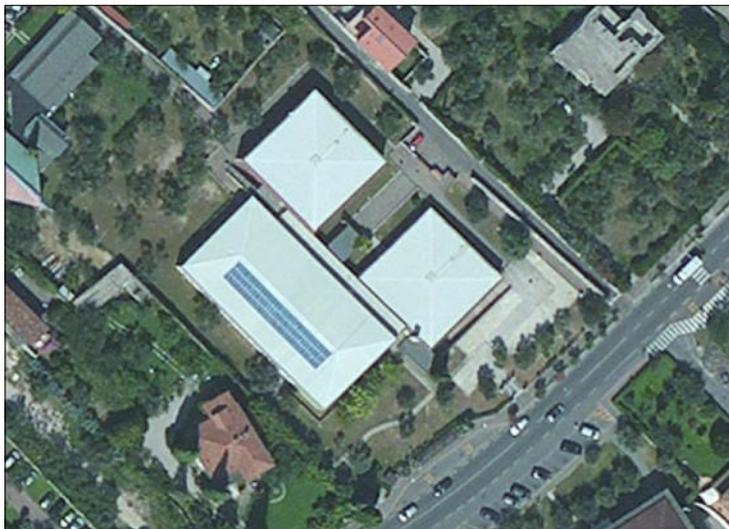


COMMITTENTE:

COMUNE DI TOSCOLANO MADERNO  
Provincia di Brescia

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DI TOSCOLANO  
AMPLIAMENTO E MESSA A NORMA PREVENZIONE INCENDI



P<sub>1</sub> - PROGETTO ESECUTIVO - 1° STRALCIO

*Progettista*

Studio di Ingegneria Trevisani  
*Ing. Fabio Trevisani*

Via G.B. Cipani, 87 – Gardone Riviera (BS)  
Tel./fax 0365-540921 – E-mail [trevisan9@trevisanifabio.191.it](mailto:trevisan9@trevisanifabio.191.it)

Responsabile del procedimento:

Timbro e firma del responsabile:

	DATA	REVISIONE	NOME FILE	DIS.	CONTR.	APPR.
E						
D						
C						
B						
A						
-	05-2017	prima emissione	C154_P1_EA_r02.doc	NF	NF	FT

TITOLO:

Computo metrico estimativo

Timbro e firma del coordinatore:

Ing. Fabio Trevisani

COMMESSA	ELABORATO				
	PRATICA	PARTE	DISC. PROG.	NUMERO	REV.
C154	-	P <sub>1</sub>	EA	r02	-



# **COMPUTO ESTIMATIVO**

**OGGETTO:** SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DI TOSCOLANO  
AMPLIAMENTO E MESSA A NORMA PREVENZIONE INCENDI

**COMMITTENTE:** COMUNE DI TOSCOLANO MADERNO (BS)

Toscolano Maderno, 22/05/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>Demolizioni e scavi (Cat 1)</b>							
1 / 1 1.5.1.1.k	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: eventuale ponteggio, operazioni necessarie per abbassamento materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di: opere in cemento armato Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.1		70,88			70,88		
	SOMMANO m3					70,88	244,00	17'294,72
2 / 2 1.5.1.2.b	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di pavimenti in marmette o marmettoni, compreso il sottostante strato di malta di allettamento (di qualsiasi spessore e materiale fino allo strato strutturale a discrezione della DL)  Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.2		103,74			103,74		
	SOMMANO m2					103,74	6,40	663,94
3 / 3 1.5.1.2.i	Rimozione, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: zoccolini interni in legno o plastica Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.2.1		137,50			137,50		
	SOMMANO m					137,50	0,90	123,75
4 / 4 1.5.1.13.a	TAGLIO DI SUPERFICI ORIZZONTALI PIANE con macchine taglia giunti (disco diamantato) con motore elettrico, elettroidraulico o a scoppio, di conglomerati bituminosi e cementizi, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimentazioni industriali: con spessore fino a 5 centimetri Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.2.2		222,50			222,50		
	SOMMANO m/cm					222,50	3,30	734,25
5 / 5 1.5.1.13.b	TAGLIO DI SUPERFICI ORIZZONTALI PIANE con macchine taglia giunti (disco diamantato) con motore elettrico, elettroidraulico o a scoppio, di conglomerati bituminosi e cementizi, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimentazioni industriali: per ogni centometro in più oltre i 5 centimetri Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.2.3		445,00			445,00		
	SOMMANO m/cm					445,00	1,30	578,50
	<b>A RIPORTARE</b>							19'395,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							19'395,16
6 / 6 1.5.1.1.s	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: sottofondi in calcestruzzo Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.2.4		267,00			267,00		
	SOMMANO m2/cm					267,00	1,80	480,60
7 / 7 1.5.1.2.c	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di pavimenti interni di ceramica, compreso il sottostante strato di malta di allettamento (di qualsiasi spessore e materiale fino allo strato strutturale a discrezione della DL) Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.3		180,02			180,02		
	SOMMANO m2					180,02	6,00	1'080,12
8 / 8 1.5.1.2.s	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di controsoffittatura in pannelli mobili Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.4		284,96			284,96		
	SOMMANO m2					284,96	5,00	1'424,80
9 / 9 1.5.1.2.z	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali serramenti in legno o ferro compreso telaio maestro cassonetto e tapparella Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.5		36,55			36,55		
	SOMMANO m2					36,55	8,00	292,40
10 / 10 1.5.12.ac	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle  Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.6		18,48			18,48		
	SOMMANO m2					18,48	8,00	147,84
11 / 11 1.5.1.12.b	Taglio strutture in c.a. con utensile diamantato, spessore del manufatto fino 50 cm. Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.7		45,40			45,40		
	SOMMANO m					45,40	103,00	4'676,20
	<b>A RIPORTARE</b>							27'497,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							27'497,12
12 / 12 1.5.1.1.n	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: eventuale ponteggio, operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di tavolati spessore 12 cm (una testa) compreso intonaco Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.8		93,89			93,89		
	SOMMANO m2					93,89	10,50	985,85
13 / 13 1.4.1.4.b	SCAVO DI SBANCAMENTO in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia od i trovanti rocciosi od i relitti di muratura di volume superiore a m3 0,2 anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai m 3, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo. Sono escluse le occorrenti sbadacchiature, il reinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo: con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'onere di accesso alle discariche Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.9		1645,08			1'645,08		
	SOMMANO m3					1'645,08	6,00	9'870,48
14 / 14 1.4.1.5.b	Sovrapprezzo alle voci precedenti per scavi eseguiti ad una profondità da m 3 a m 6 dal piano di campagna Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.9bis		308,13			308,13		
	SOMMANO m3					308,13	3,30	1'016,83
15 / 15 1.4.1.7.b	Scavo di fondazione in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano, compresa la regolarizzazione manuale degli scavi: fino a metri 1,5 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive con carico e trasporto, escluso l'onere di accesso alle discariche Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.9ter		50,28			50,28		
	SOMMANO m3					50,28	12,10	608,39
16 / 16 P.06	Maggiorazione sui prezzi di scavo per compensare le difficoltà logistiche e pratiche del cantiere relativamente alla movimentazione, trasporto in cantiere per carico dei materiali di risulta. Si evidenzia in particolare la scarsa larghezza dei percorsi di accesso sia dalla Strada Statale, sia dalla Strada laterale a nord, con presenza di curve a gomito. Cat 1 - Demolizioni e scavi Vedi voce n° 13 [m3 1 645.08] Vedi voce n° 15 [m3 50.28]					1'645,08		
	SOMMANO m3					50,28		
						1'695,36	7,00	11'867,52
	<b>A RIPORTARE</b>							51'846,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							51'846,19
17 / 17 1.5.2.3	Trasporto alle discariche di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (codice CER 170904-terre e rocce da scavo), escluso l'onere di accesso alla discarica, misurati prima del carico, fino ad una distanza di km 5, compreso il carico effettuato a mano o con piccoli mezzi meccanici Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.10		159,36			159,36		
	SOMMANO m3					159,36	42,00	6'693,12
18 / 18 1.4.1.11.b	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/ RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: RIFIUTI MISTI derivanti da attività di costruzione e demolizione (peso medio al m3, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04) Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.11		161,85			161,85		
	SOMMANO m3					161,85	18,60	3'010,41
19 / 19 1.4.1.11.a	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/ RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: TERRE E ROCCE DA SCAVO (peso medio al m3, kg 2.000 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04) Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.11.1		1695,36			1'695,36		
	SOMMANO m3					1'695,36	11,80	20'005,25
20 / 20 1.5.1.2.ad	Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di parapetto balcone e ringhiere scale in ferro con taglio dei punti murati (kg/metro quadrato 20-25) Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure 1.12		29,70			29,70		
	SOMMANO m2					29,70	8,00	237,60
21 / 21 1.1.2	Operaio specializzato per lievo piante ad alto fusto Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure voce 1.13		86,00			86,00		
	SOMMANO h					86,00	39,67	3'411,62
22 / 22 P.01	Rimozione temporanea delle poltroncine presenti nell'auditorium e successiva ricollocazione per permettere la posa del controsoffitto. Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure 1.14					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	600,00	600,00
23 / 23 P.02	Spostamento nell'ambito dell'auditorium e ricollocazione del palco esistente. Comprese le relative opere provvisionali di protezione. Cat 1 - Demolizioni e scavi si veda libretto misure 1.14					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		85'804,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		85'804,19
	SOMMANO a corpo					1,00	700,00	700,00
	<b>Opere strutturali (Cat 2)</b>							
24 / 24 1.4.2.2	Calcestruzzo non strutturale con classe di resistenza C12/15 (Rck maggiore o uguale 15 N/mm quadrato), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per getti di sottofondazione (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri e in assenza di acqua Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.1		28,42			28,42		
	SOMMANO m3					28,42	93,00	2'643,06
25 / 25 1.4.2.6.b	Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 111-04 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (getti di fondazione, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza) gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35N/mm quadrato) Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.2		74,14			74,14		
	SOMMANO m3					74,14	129,50	9'601,13
26 / 26 1.4.2.24.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.3		120,32			120,32		
	SOMMANO m2					120,32	17,23	2'073,11
27 / 27 1.4.2.8.b	Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per murature in elevazione, fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a 20 cm, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35N/mm quadrato) Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.4		125,45			125,45		
	SOMMANO m3					125,45	135,50	16'998,48
28 / 28 1.4.2.24.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione e sotterranee Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.5		800,10			800,10		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					800,10		117'819,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					800,10		117'819,97
	SOMMANO m2					800,10	19,85	15'881,99
29 / 29 1.4.2.9.b	Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classi di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per opere in cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35 N/mm quadrato) Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.6		47,97			47,97		
	SOMMANO m3					47,97	140,00	6'715,80
30 / 30 1.4.2.24.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale e ascensori Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.7		194,08			194,08		
	SOMMANO m2					194,08	24,85	4'822,89
31 / 31 1.4.4.1.c	solaio piano in calcestruzzo con classe di resistenza C 25 / 30 (Rck >= 30 N/mm2), classe di consistenza S4 / S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206 - 1 , UNI 11104 e D.M. 14.01.2008 e laterizio a nervature parallele gettato in opera con pignatte semplici e composte da rasare, ed eventualmente massetto all'incastro in calcestruzzo compreso cassero e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza massima di 3,50 m da piano a piano, escluso il ferro contabilizzato separatamente : per altezza del laterizio 20 cm. Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.8		76,00			76,00		
	SOMMANO m2					76,00	44,70	3'397,20
32 / 32 1.4.4.1.i	solaio piano in calcestruzzo con classe di resistenza C 25 / 30 (Rck >= 30 N/mm2), classe di consistenza S4 / S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206 - 1 , UNI 11104 e D.M. 14.01.2008 e laterizio a nervature parallele gettato in opera con pignatte semplici e composte da rasare, ed eventualmente massetto all'incastro in calcestruzzo compreso cassero e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza massima di 3,50 m da piano a piano, escluso il ferro contabilizzato separatamente : cappa superiore spessore cm 4. Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.9		62,28			62,28		
	SOMMANO m2					62,28	4,80	298,94
33 / 33 1.4.2.22.a	Fornitura lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata, qualità B450C							
	<b>A RIPORTARE</b>							148'936,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							148'936,79
	Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.10		17,73			17,73		
	SOMMANO t					17,73	1'217,00	21'577,41
34 / 34 P.03	Fornitura e posa in opera di giunto idroespansivo bentonitico per garantire la tenuta idraulica nelle riprese dei getti dei muri controterra. Cat 2 - Opere strutturali	10,00	6,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	16,00	960,00
35 / 35 P.04	Additivo impermeabilizzante per getti tipo Plastocrete Cat 2 - Opere strutturali Fondazioni hall auditorium Muri hall auditorium Solaio auditorium Arrotondamento circa 10%					14,64		
						51,18		
						15,52		
						8,66		
	SOMMANO m3					90,00	7,50	675,00
36 / 36 1.4.3.10	Muratura in blocchi di laterizio porizzato o alveolato, con malta di sabbia dosata a 300 kg di cemento R 325/m cubo, compresi gli occorrenti ponteggi fino a metri 3,5 di altezza dei locali Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.11		5,40			5,40		
	SOMMANO m3					5,40	210,00	1'134,00
37 / 37 P.05	Realizzazione di ancoraggio mediante la perforazione, con attrezzatura a sola rotazione, di muratura di mattoni pieni o in cemento armato per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata in acciaio, queste incluse, per cuciture, legamenti murari, tirantature ed iniezioni, ed in qualsiasi direzione di inclinazione, per fori del diametro fino a 30 mm. E' compresa la fornitura e posa della resina epossidica colabile di tipo specifico per l'ammorsamento. Inclusi i ponteggi, ove necessari. Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.12		390,60			390,60		
	SOMMANO cadauno					390,60	36,00	14'061,60
38 / 38 9.3.1.a	Travature semplici per strutture portanti di edifici completi : forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo i bulloni, dadi e piastre e saldature. Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.14		4151,10			4'151,10		
	SOMMANO kg					4'151,10	3,41	14'155,25
39 / 39 1.7.7.1	assistenza alla posa in opera di travature per strutturare portanti di edifici. Cat 2 - Opere strutturali si veda libretto misure voce 2.15		4164,22			4'164,22		
	SOMMANO kg					4'164,22	0,35	1'457,48
	<b>A R I P O R T A R E</b>							202'957,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							202'957,53
	<b>Opere edili ed affini (Cat 3)</b>							
40 / 40 1.4.3.20.b	Tavolato, eseguito con malta bastarda di cemento e calce idraulica, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m. 3,50 di altezza dei locali: in mattoni forati spessore cm. 12. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.1		93,14			93,14		
	SOMMANO m2					93,14	26,30	2'449,58
41 / 41 6.3.11.a	PAVIMENTO IN PIASTRELLE in grès fine porcellanato, posato diritto fugato, su sottofondo cementizio già predisposto e con idoneo collante e sigillante; compresa pulitura a posa ultimata - superficie superiore liscia, spessore 8-9 mm: dimensioni cm 20 x 20 - tinte unite - Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.2		191,98			191,98		
	SOMMANO m2					191,98	30,20	5'797,80
42 / 42 6.3.9.i	Pavimento e rivestimento in modulgranito lucido, bisellato e calibrato delle dimensioni di cm. 30,5x30,5x1, posato su sottofondo già predisposto: granito serizzo di Antigorio (Piemonte). Previa campionatura a scelta della DL Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.2.1		61,60			61,60		
	SOMMANO m2					61,60	89,00	5'482,40
43 / 43 7.2.3.26.b	Pavimentazione per esterni in lastre di porfido spessore cm 3-5, ad opus incertum o a lastre squadrate, posate su sottofondo già predisposto. Previa campionatura a scelta della DL. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.3		218,01			218,01		
	SOMMANO m2					218,01	76,00	16'568,76
44 / 44 7.2.3.28.b	Sigillatura della pavimentazione per esterni in lastre di porfido spessore cm 3-5, posate ad opus incertum o a lastre squadrate con boiaccia di cemento additivata con sabbia fine, compresa spazzolatura e pulitura finale. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.4		218,01			218,01		
	SOMMANO m2					218,01	10,50	2'289,11
45 / 45 5.4.2.i	Pedata e alzata di scala rettangolari in lastra a spigoli smussati, levigati/lucidati il piano, una costa vista e una risvolta, larghezza pedata cm. 34- spessore cm. 3, alzata cm. 15- spessore cm.2, lunghezza fino a m. 1,30 : Serizzo di Antigorio. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.6		132,80			132,80		
	SOMMANO m					132,80	44,70	5'936,16
46 / 46 1.7.4.3	Posa in opera di pedata da cm. 33x3:4 in pietra naturale compresa la relativa alzata da cm. 15x2,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							241'481,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							241'481,34
	<p>misurazione in luce netta. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.7</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		132,80			132,80		
						132,80	47,40	6'294,72
47 / 47 1.7.5.1.b	<p>Assistenza murarie alla posa in opera di pavimenti in genere, compresa la malta di posa max s = cm. 5, cementi normali e speciali per sigillature, f.m. per levigature lucidature, segatura per pulizie, sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), manovalanza in aiuto ai posatori (1 manovale ogni posatore). Esclusa la sottostante caldana di sottofondo, da conteggiarsi a parte: per pavimenti da posare su caldane o magatelli già predisposti (legno, resilienti, linoleum, gomma, moquettes). Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.8</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		409,99			409,99		
						409,99	3,50	1'434,97
48 / 48 1.4.8.3.d	<p>Sottofondo di pavimenti, costituito da caldana di qualsiasi spessore, con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo : con legante idraulico speciale per sottofondo di pavimenti, a presa normale ed asciugamento veloce (7 giorni) e a ritiro controllato. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.9</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		191,98			191,98		
						191,98	19,20	3'686,02
49 / 49 1.4.8.3.a	<p>Sottofondo di pavimenti, costituito da caldana di qualsiasi spessore, con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo : con impasto a 300 kg di cemento R325 per mc di sabbia e ghiaietto Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure 3.9 bis</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		218,01			218,01		
						218,01	8,25	1'798,58
50 / 50 1.4.8.6.a	<p>Massetto di calcestruzzo per formazione di pendenze spessore medio 10 cm tirato sotto staggia con impasto a 200 kg di cemento R 325 per mc di sabbia e ghiaietto Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure 3.9 ter</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		122,20			122,20		
						122,20	12,85	1'570,27
51 / 51 1.4.11.10.b	<p>Forniture e posa di gomma in granuli e fibre ancorati a caldo ad un supporto in tessuto antistrappo impermeabile, fornite in rotoli, per l'isolamento acustico a pavimento : spessore = 7 mm - rigidità dinamica 20 MN/mcubi. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		106,58			106,58		
						106,58	8,50	905,93
52 / 52 3.3.1	<p>Manto impermeabile per murature verticali contro terra eseguito con uno strato di guaina bituminosa prefabbricata, da 4 kg/mquadrati, armata con rete di poliesteri ad alta resistenza, in opera a fiamma</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							257'171,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							257'171,83
	diretta, previa applicazione sul supporto di primer bituminoso a freddo. Sono escluse le necessarie opere di protezione meccanica e di drenaggio. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.11		307,00			307,00		
	SOMMANO m2					307,00	14,00	4'298,00
53 / 53 3.3.16	Strato protettivo di manti impermeabili, per applicazioni verticali e orizzontali, costituito da membrana alveolare ad alto spessore (> 8 mm) in polietilene (PE) priva di plastificanti, completamente riciclabile. Il fissaggio meccanico su manti impermeabili deve essere effettuato con chiodi autoadesivi posizionati in corrispondenza delle sovrapposizioni dei teli. Compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.12		307,00			307,00		
	SOMMANO m2					307,00	7,60	2'333,20
54 / 54 1.7.2.1	Assistenza per l'esecuzione di manto impermeabile per murature verticali di fondazione contro terra, compresa la pulizia del piano di posa e la manovalanza per il sollevamento dei materiali. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.13		307,00			307,00		
	SOMMANO m2					307,00	5,95	1'826,65
55 / 55 3.3.2.c	Manto impermeabile per coperture piane zavorrate eseguito con un duplice strato di guaina bituminosa da 4 + 4 kg/mquadrato, prefabbricata, avente flessibilità a freddo pari a - 10 ° C, in opera a fiamma diretta, previa applicazione sul supporto di primer bituminoso a freddo (ciclo base) : ciclo elastomerico - con apertura in poliestere. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.14		191,25			191,25		
	SOMMANO m2					191,25	21,20	4'054,50
56 / 56 1.7.2.2	Assistenza per l'esecuzione di manto impermeabile per coperture piane, compresa la pulizia del piano di posa, la predisposizione degli scarichi e la manovalanza per il sollevamento dei materiali. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.15		191,25			191,25		
	SOMMANO m2					191,25	6,90	1'319,63
57 / 57 1.4.11.12.a	Fornitura e posa di pannello isolante in polistirene estruso, reazione al fuoco Euroclasse E, conforme alla norma UNI EN 13164 : in polistirene estruso ( XPS ) resistenza alla compressione 300 Kpa, conducibilità termica uguale a 0,034 W/m°K per spessori minore di 60 mm e 0,036 W/m°K per spessori compresi tra 60 e 120 mm. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.16		11,20			11,20		
	SOMMANO m3					11,20	227,50	2'548,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							273'551,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							273'551,81
58 / 58 1.4.7.2.a	Intonaco completo al civile, premiscelato a proiezione meccanica, per interni ed esterni eseguito su superfici verticali e orizzontali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo di piani, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m. 3,50 di altezza dei locali, con l'aggiunta di inerti calcarei selezionati e additivati, aventi granulometria massima di 1,2 - 1,3 mm, a base di cemento e calce : spessore medio 2,5 cm. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.17		749,54			749,54		
	SOMMANO m2					749,54	15,55	11'655,35
59 / 59 1.7.1.2	Assistenza per l'esecuzione di intonaci premiscelati, a proiezione meccanica, su pareti e soffitti (misura effettiva) compresi gli occorrenti ponteggi fino a m. 3,50 di altezza dei locali. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.18		749,54			749,54		
	SOMMANO m2					749,54	5,95	4'459,76
60 / 60 6.3.35.b	Rivestimento interno in piastrelle smaltate con fondo in terracotta - monocottura, bordi smussati, posate con idoneo collante su intonaco al civile e sigillatura dei giunti con impiego di cemento bianco : decorate a uno o due colori 20 x 20 cm. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.19		49,80			49,80		
	SOMMANO m2					49,80	28,40	1'414,32
61 / 61 1.7.5.3	Assistenza muraria alla posa in opera di rivestimenti interni in genere, posati a colla su piani già predisposti, compreso cementi speciali e normali per sigillatura, pulizia e sgombrò dei detriti ( materiali forniti al piano di posa ) ; con prestazione di manovalanza in aiuto ai posatori ( 1 manovale ogni 2 posatori). Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.20		49,80			49,80		
	SOMMANO m2					49,80	11,90	592,62
62 / 62 1.4.8.6.a	Massetto di calcestruzzo per formazione di pendenze spessore medio 10 cm tirato sotto staggia con impasto a 200 kg di cemento R 325 per mc di sabbia e ghiaietto Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.21		82,40			82,40		
	SOMMANO m2					82,40	12,85	1'058,84
63 / 63 4.4.14.s	Forniture a posa in opera di canali gi gronda, scossaline converse per compluvi a sagoma corrente, chiodati con rivetti di rame e saldati, compresi i tiranti di sostegno ( 1 ogni 1,5 m.) in opera, in rame semicrudo: sviluppo cm. 75. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.22		71,80			71,80		
	SOMMANO m					71,80	84,00	6'031,20
	<b>A RIPORTARE</b>							298'763,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							298'763,90
64 / 64 4.4.10.d	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lastra di rame semicrudo aggraffati, spessore 6/10 mm : quadri 8x8 cm. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.23		5,60			5,60		
	SOMMANO m					5,60	30,00	168,00
65 / 65 1.7.3.1	Assistenze murarie alla posa in opera di canali ,converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro o rame con sviluppo fino a cm. 66. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.24		77,40			77,40		
	SOMMANO m					77,40	5,05	390,87
66 / 66 1.4.8.14	Drenaggio di pareti verticali costituito da ciotoli al ghiaione anche di recupero, dato in opera, con spessore minimo di cm. 50. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.25		209,59			209,59		
	SOMMANO m3					209,59	25,00	5'239,75
67 / 67 1.4.10.21.b	FORMAZIONE DI POZZETTI, spessore cm 12 intonacati internamente a cemento liscio, compreso scavo e reinterro, sottofondo in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 spessore cm 8-10, escluso chiusino, valutati al m3, vuoto per pieno d'ingombro, misure esterne (misura minima esterna 80x80x60) compreso casseri: in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.25.1		7,00			7,00		
	SOMMANO m3					7,00	172,00	1'204,00
68 / 68 9.2.9.e	Grigliato in ferro zincato tipo Orsenigo o Keller (escluso accessori, strutture di sostegno e contenimento) : pedonabili 30x2 Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.26		23,08			23,08		
	SOMMANO m2					23,08	113,00	2'608,04
69 / 69 1.7.7.7.a	Posa in opera di grigliato in ferro zincato (escluso accessori e strutture di sostegno): pedonabile Cat 3 - Opere edili ed affini voce utilizzata in analogia per la posa delle griglie voce 58 si veda libretto misure voce 3.27		22,94			22,94		
	SOMMANO m2					22,94	22,30	511,56
70 / 70 9.3.29.a	Parapetti di balconi e di rampe scale di ferro con profilati normali ( quadri, tondi, piatti, angolari) a disegno semplice completi di accessori (peso fino a 20 kg/mquadrati) : per balconi. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.28		76,09			76,09		
	SOMMANO m2					76,09	70,70	5'379,56
	<b>A RIPORTARE</b>							314'265,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							314'265,68
71 / 71 1.7.7.8.a	Posa in opera di : parapetti per balconi con profilati normali rettilinei. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.29		61,49			61,49		
	SOMMANO m2					61,49	22,30	1'371,23
72 / 72 6.2.33.a	Zoccolino a pavimento: in legno duro da incollare e chiodare, da mm 60x5-6 Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.30		214,10			214,10		
	SOMMANO m					214,10	1,90	406,79
73 / 73 6.3.37.d	Solo posa di zoccolino a pavimento con piastrelle cm 7,5x15 normali - h.15. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.31		212,10			212,10		
	SOMMANO m					212,10	6,00	1'272,60
74 / 74 2.3.17.c	Fornitura e posa di controsoffittatura interna, ispezionabile, realizzata con pannelli a vista delle dimensioni di 60x60 cm, poste in appoggio su orditura metallica in lamiera di acciaio zincata e verniciata, di colore bianco, con profili portanti a T con ala da 24 mm ed ancorata al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla regolabili posti ad una distanza non superiore a 1200 mm. compreso il ponteggio fino ad una altezza dei locali di 3 m. : con pannelli di colore bianco in lana minerale, spessore 20 mm., rivestiti sul lato a vista con un velo di vetro. Le lastre dovranno garantire la classe 1 di reazione al fuoco. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.41		67,20			67,20		
	SOMMANO m2					67,20	21,60	1'451,52
75 / 75 2.3.17.d	Fornitura e posa di controsoffittatura interna, ispezionabile, realizzata con pannelli a vista delle dimensioni di 60x60 cm, poste in appoggio su orditura metallica in lamiera di acciaio zincata e verniciata, di colore bianco, con profili portanti a T con ala da 24 mm ed ancorata al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla regolabili posti ad una distanza non superiore a 1200 mm. compreso il ponteggio fino ad una altezza dei locali di 3 m. : cornice perimetrale ad L bianca, mm 19x24, a contenimento della controsoffittatura. Le lastre dovranno garantire la classe 1 di reazione al fuoco. Cat 3 - Opere edili ed affini si veda libretto misure voce 3.42		50,31			50,31		
	SOMMANO m					50,31	2,15	108,17
76 / 76 1.4.1.7.b	Scavo di fondazione in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano, compresa la regolarizzazione manuale degli scavi: fino a metri 1,5 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive con carico e trasporto, escluso l'onere di accesso alle discariche Cat 3 - Opere edili ed affini Violetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							318'875,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							318'875,99
	palestra. Si veda libretto misure voce 3.43		20,16			20,16		
	SOMMANO m3					20,16	12,10	243,94
77 / 77 1.4.2.2	Calcestruzzo non strutturale con classe di resistenza C12/15 (Rck maggiore o uguale 15 N/mm quadrato), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per getti di soффondazione (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri e in assenza di acqua Cat 3 - Opere edili ed affini Violetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S.							
	palestra. Si veda libretto misure voce 3.43		4,32			4,32		
	SOMMANO m3					4,32	93,00	401,76
78 / 78 1.4.2.6.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2) Cat 3 - Opere edili ed affini Violetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S.							
	palestra. Si veda libretto misure voce 3.43		8,96			8,96		
	SOMMANO m3					8,96	125,50	1'124,48
79 / 79 1.4.2.7.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE DI SOTTERRANEO e di cantinato, anche armate, di spessore non inferiore a cm 30, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2) Cat 3 - Opere edili ed affini Violetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S.							
	palestra. Si veda libretto misure voce 3.43		5,60			5,60		
	SOMMANO m3					5,60	128,50	719,60
80 / 80 1.4.2.25.a	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue Cat 3 - Opere edili ed affini Violetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S.							
	palestra. Si veda libretto misure voce 3.43		25,60			25,60		
	SOMMANO m2					25,60	17,50	448,00
81 / 81 1.4.2.25.b	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							321'813,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							321'813,77
82 / 82 1.4.2.22.a	<p>l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Vialetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.43</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		44,80			44,80		
						44,80	21,00	940,80
82 / 82 1.4.2.22.a	<p>Fornitura lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata, qualità B450C</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Vialetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.43</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>		0,87			0,87		
						0,87	1'217,00	1'058,79
83 / 83 7.2.3.26	<p>Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa:</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Vialetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.43</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		57,60			57,60		
						57,60	14,10	812,16
84 / 84 1.4.2.23	<p>Fornitura e posa in opera di RETE ELETTRICALDATA compreso sfrido e legatura:</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Vialetto a monte muri di sostegno cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.43</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO alla t</p>		0,15			0,15		
						0,15	1'434,40	215,16
85 / 85 7.2.3.2.a	<p>SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		6,40			6,40		
						6,40	10,92	69,89
86 / 86 7.3.3.25.k	<p>Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfiaccio e cappa superiore spessore cm 8 ÷12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 125 - spessore mm 3,0</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		20,00			20,00		
						20,00	20,25	405,00
	<b>A RIPORTARE</b>							325'315,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							325'315,57
87 / 87 7.3.3.25.m	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfiando e cappa superiore spessore cm 8 ÷12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 160 - spessore mm 3,2 Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44		27,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	25,10	677,70
88 / 88 1.4.10.22.b	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 40x40x40 spessore cm 4 Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44		8,00			8,00		
	SOMMANO cad.					8,00	44,10	352,80
89 / 89 1.4.10.22.d	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 60x60x60 spessore cm 6 Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44		2,00			2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	62,60	125,20
90 / 90 9.2.9.e	Grigliato in ferro zincato tipo Orsenigo o Keller (escluso accessori, strutture di sostegno e contenimento) : pedonabili 30x2 Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44		1,00			1,00		
	SOMMANO m2					1,00	113,00	113,00
91 / 91 1.1.3	Operaio qualificato: Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove U.S. palestra. Si veda libretto misure voce 3.44		8,00			8,00		
	SOMMANO ore					8,00	36,80	294,40
92 / 92 7.2.3.2.a	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							326'878,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							326'878,67
	Cat 3 - Opere edili ed affini Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso auditotium . Si veda libretto misure voce 3.45		15,00			15,00		
	SOMMANO m3					15,00	10,92	163,80
93 / 93 7.3.3.25.m	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfiaccio e cappa superiore spessore cm 8 ÷12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 160 - spessore mm 3,2							
	Cat 3 - Opere edili ed affini Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso auditotium . Si veda libretto misure voce 3.45		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	25,10	753,00
94 / 94 1.4.10.22.c	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 50x50x50 spessore cm 5							
	Cat 3 - Opere edili ed affini Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso auditotium . Si veda libretto misure voce 3.45		8,00			8,00		
	SOMMANO cad.					8,00	55,00	440,00
95 / 95 1.4.10.22.a	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 30x30x35 spessore cm 3							
	Cat 3 - Opere edili ed affini Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso auditotium . Si veda libretto misure voce 3.45		2,00			2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	40,00	80,00
96 / 96 1.4.10.25	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40 t)							
	Cat 3 - Opere edili ed affini Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso auditotium . Si veda libretto misure voce 3.45		0,29			0,29		
	SOMMANO alla t					0,29	2'219,00	643,51
97 / 97 7.2.3.1.d	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alle discariche, entro 5 km di distanza: SCARIFICA di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto alle discariche ed escluso l'onere di accesso							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							328'958,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							328'958,98
98 / 98 7.2.3.15	alle stesse, per altezze inferiori a 20 cm Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione marciapiede in lato sud palestra. Si veda libretto misure voce 3.46  SOMMANO m2		64,00			64,00		
						64,00	2,30	147,20
98 / 98 7.2.3.15	Formazione di massicciata stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40: Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione marciapiede in lato sud palestra. Si veda libretto misure voce 3.46  SOMMANO m3		9,60			9,60		
						9,60	21,20	203,52
99 / 99 7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione marciapiede in lato sud palestra. Si veda libretto misure voce 3.46  SOMMANO m2		64,00			64,00		
						64,00	14,10	902,40
100 / 100 7.2.3.32	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini ( dimensioni massime cm 50x70, o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche: Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione marciapiede in lato sud palestra. Si veda libretto misure voce 3.46  SOMMANO cad.		5,00			5,00		
						5,00	75,00	375,00
101 / 101 7.2.3.28.a	Fornitura e posa in opera di BINDERI DI PORFIDO, su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: sezione 10x15 Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristini finali vari. Si veda libretto misure voce 3.47  SOMMANO m		30,00			30,00		
						30,00	31,00	930,00
102 / 102 1.7.4.14.a	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di beola, in pietra di luserna, porfido, ciottoli o simili, a spacco di cava; compreso sabbia-cemento per uno spessore massimo di 6 cm, malta, stuccatura e manovalanza: in lastre squadrate Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristini finali vari. Si veda libretto misure voce 3.47  SOMMANO m2		50,00			50,00		
						50,00	29,00	1'450,00
103 / 103 1.7.5.5	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in lastrame a spacco in porfido, o simili, ad opus incertum, comprendente: malte di sottofondo,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							332'967,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							332'967,10
104 / 104 5.2.4.b	cemento per sigillature, pulizia e sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), compresa la manovalanza in aiuto ai posatori, in ragione di 1 manovale ogni 2 posatori: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristini finali vari. Si veda libretto misure voce 3.47  SOMMANO m2		50,00			50,00		
						50,00	17,20	860,00
104 / 104 5.2.4.b	PORFIDO. Lastre a spacco naturale di cava, spessore cm 3-5, con faccia vista a spacco rustico, tranciato, lunghezza a correre: larghezza cm 20 Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristini finali vari. Si veda libretto misure voce 3.47  SOMMANO m2		50,00			50,00		
						50,00	41,00	2'050,00
105 / 105 1.4.10.27.a	Fornitura e posa di RETE METALLICA ROMBOIDALE PER RECINZIONI, altezza media m 2, tesata su tre fili; paletti in ferro a T, interasse m 2, posati in fori gia' predisposti: rete in filo di ferro zincato Cat 3 - Opere edili ed affini Realizzazione marciapiede in lato sud palestra. Si veda libretto misure voce 3.47  SOMMANO m2		30,00			30,00		
						30,00	13,00	390,00
106 / 106 1.5.1.2.g	Rimozione, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di:pavimentazione esterna, a protezione del manto impermeabile, in quadrotti di cemento Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m2		99,00			99,00		
						99,00	7,80	772,20
107 / 107 1.5.1.1.s	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: sottofondi in calcestruzzo Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m2/cm		990,00			990,00		
						990,00	1,80	1'782,00
108 / 108 1.4.1.10.a	TRASPORTO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO DI MATERIALI NON COMPATTI (peso medio al m3, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alla discarica ed eventuali analisi di laboratorio, misurati prima del carico, fino ad UNA DISTANZA DI KM 5, compreso il carico effettuato con mezzo meccanico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							338'821,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							338'821,30
109 / 109 1.4.1.11.b	Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m3		14,85			14,85		
						14,85	6,50	96,53
110 / 110 7.2.3.11	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/ RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: RIFIUTI MISTI derivanti da attività di costruzione e demolizione (peso medio al m3, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04) Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m3		14,85			14,85		
						14,85	18,60	276,21
111 / 111 7.2.3.12	Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze, escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m2		99,00			99,00		
						99,00	2,35	232,65
111 / 111 7.2.3.12	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessori fino a 15 cm: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m2		99,00			99,00		
						99,00	3,71	367,29
112 / 112 7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1  SOMMANO m2		99,00			99,00		
						99,00	14,10	1'395,90
113 / 113 7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							341'189,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							341'189,88
	piano di posa: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1		99,00			99,00		
	SOMMANO m2					99,00	14,10	1'395,90
114 / 114 1.4.2.23	Fornitura e posa in opera di RETE ELETTROSALDATA compreso sfrido e legatura: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1		0,23			0,23		
	SOMMANO alla t					0,23	1'434,40	329,91
115 / 115 1.7.4.14.a	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di beola, in pietra di luserna, porfido, ciottoli o simili, a spacco di cava; compreso sabbia-cemento per uno spessore massimo di 6 cm, malta, stuccatura e manovalanza: in lastre squadrate Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1		99,00			99,00		
	SOMMANO m2					99,00	29,00	2'871,00
116 / 116 1.7.5.5	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in lastrame a spacco in porfido, o simili, ad opus incertum, comprendente: malte di sottofondo, cemento per sigillature, pulizia e sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), compresa la manovalanza in aiuto ai posatori, in ragione di 1 manovale ogni 2 posatori: Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1		99,00			99,00		
	SOMMANO m2					99,00	17,20	1'702,80
117 / 117 5.2.4.b	PORFIDO. Lastre a spacco naturale di cava, spessore cm 3-5, con faccia vista a spacco rustico, tranciato, lunghezza a correre: larghezza cm 20 Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Si veda libretto misure voce 3.47.1		99,00			99,00		
	SOMMANO m2					99,00	41,00	4'059,00
118 / 118 1.5.1.1.1	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: murature in calcestruzzo Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		1,80			1,80		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,80		351'548,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1,80		351'548,49
	SOMMANO m3					1,80	158,00	284,40
119 / 119 7.3.3.1.a	SCAVO in sezione ristretta IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente il reinterro questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica, eseguito a MACCHINA in sede stradale urbana: fino a m 2,00 Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		7,00			7,00		
	SOMMANO m3					7,00	11,76	82,32
120 / 120 1.4.10.21.b	FORMAZIONE DI POZZETTI, spessore cm 12 intonacati internamente a cemento liscio, compreso scavo e reinterro, sottofondo in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 spessore cm 8-10, escluso chiusino, valutati al m3, vuoto per pieno d'ingombro, misure esterne (misura minima esterna 80x80x60) compreso casseri: in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		1,80			1,80		
	SOMMANO m3					1,80	172,00	309,60
121 / 121 9.2.9.d	Griglie in ferro zincato: carreggiabili Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		72,00			72,00		
	SOMMANO kg					72,00	5,37	386,64
122 / 122 1.7.7.7.b	Posa in opera di grigliato in ferro zincato (escluso accessori e strutture di sostegno): carreggiabile Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		2,40			2,40		
	SOMMANO m2					2,40	25,00	60,00
123 / 123 P.15	Operazioni di collegamento delle nuove canalette alla rete acque bianche esistente, compreso il ripristino delle condotte esistenti danneggiate, brevi tratti tubazioni, i relativi pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'intervento eseguito a perfetta regola d'arte. Cat 3 - Opere edili ed affini Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere. Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1		1,00			1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	300,00	300,00
	<b>A RIPORTARE</b>							352'971,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							352'971,45
124 / 124 P.16	<p>Interventi sulla rete interrata antincendio esistente intercettata dagli scavi per l'esecuzione delle opere a progetto.</p> <p>Gli interventi comprendono:</p> <p>1_ operazioni di disconnessione della rete esistente e riallaccio e ripristino finale;</p> <p>2_ scavi per posa condotte in sostituzione delle esistenti intercettate;</p> <p>3_ fornitura e posa in opera di condotte con caratteristiche pari a quelle esistenti da deviare;</p> <p>4_ fornitura e posa in opera di pezzi speciali per i collegamenti delle condotte (curve, te etc.);</p> <p>5_ operazioni e materiali per connessioni condotte (saldature etc.);</p> <p>6_ rinterro finale, nastro segnalatore;</p> <p>7_ tutto quant'altro necessario per dare l'opera eseguita e perfetta regola d'arte e in conformità alla normativa vigente.</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere.</p> <p>Rifacimento canalette grigliate esistenti, si veda libretto misure voce 3.47.1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		26,50			26,50		
						26,50	65,00	1'722,50
125 / 125 P.07	<p>Fornitura e posa in opera SISTEMA ANTICADUTA (linea vita) secondo lo schema grafico di progetto, composto da adeguato numero di ancoraggi a paletto e di ganci a golfare (antipendolo) in acciaio inox e di sistema di aggancio di scale a mano per l'accesso alla copertura. Compresi materiali di consumo e assistenze. Il tutto deve essere fornito ed installato in conformità con la normativa vigente in materia e dotato di tutte le necessarie certificazioni.</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Si veda libretto misure voce 3.48</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'500,00	1'500,00
126 / 126 P.08	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di schermatura della UTA posta sulla copertura del nuovo ingresso all'auditorium, ingombro complessivo circa m 8,00x3,00x1,70 (rif. elaborati di progetto), realizzata con pannelli amovibili per esterni, installati su struttura metallica propria zincata a caldo (questa compresa nel prezzo), fissata alla soletta di copertura. I pannelli sono di tipo sandwich, dello spessore minimo di 80 mm, costituiti da due lamiere metalliche con interposta la coibentazione. Il pannello presenta nel senso longitudinale un incastro maschio-femmina che consente un perfetto accoppiamento. Finitura superficiale e colore verniciatura da campionare.</p> <p>Nel prezzo sono compresi movimentazione, sollevamento in quota, pezzi speciali, bulloneria e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Si veda libretto misure voce 3.49</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'000,00	1'000,00
127 / 127 P.14	<p>IMPIANTO SERVOSCALA PER ESTERNI A PERCORSO CURVILINEO per il trasporto di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							357'193,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							357'193,95
	<p>persone su sedia a ruote, completo, da installare lungo la scala di accesso al piano interrato presso il nuovo ingresso all'auditorium.</p> <p>L'impianto è composto da pedana con pianale di carico in alluminio antisdrucchiolo cm 70x100 ripiegabile manualmente in caso di non uso. Scivoli di accesso a monte e a valle che si sollevano automaticamente durante la corsa. DISPOSITIVI: - per l'interruzione della manovra in caso di ostacolo in salita e discesa - antischacciamento - sicurezza "paracadute" a presa istantanea. PULSANTI: - ad azione continua salita e discesa-per ALT nella consolle della piattaforma - per chiamata rimando e chiave all'estremità della guida. Portata Kg 180, velocità 0,10 m/sec. esecuzione interamente conforme alla normativa vigente in materia.</p> <p>Il prezzo comprende: la fornitura di tutti i materiali, le lavorazioni in officina, il trasporto in cantiere, il montaggio, gli accessori. Gli impianti elettrici, a servizio del servoscala, rientrano nella certificazione CE della macchina; lo scarico dei vari materiali ed il loro trasporto a destino entro il cantiere;</p> <p>sono escluse: le linee elettriche di alimentazione, protette da interruttori differenziali, per luce e forza motrice e la linea di terra fino al quadro di manovra e le linee elettriche di allarme per le campane a badenia; le linee telefoniche per il collegamento tra cabina e centro di pronto intervento; i carichi per le prescritte prove in fase di esame finale. L'impianto elettrico accessorio asservente al quadro di manovra.</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'000,00	15'000,00
128 / 128 P.09	<p>Assistenze murarie per l'installazione d'impianto, compresa la manovalanza in aiuto ai montatori per movimentazioni, predisposizioni edili etc.</p> <p>Cat 3 - Opere edili ed affini</p> <p>Si veda libretto misure voce 3.50</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
	<b>Tinteggiature e verniciature (Cat 4)</b>							
129 / 129 11.3.1.5.b	<p>Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile, in tinta unica chiara, su pareti e soffitti nuovi interni, a due o più mani date a pennello o a rullo, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature alle superfici rasate a gesso o su intonaco civile, su fondo già isolato (conteggiato a parte), compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,5 di altezza dei locali: su intonaco al civile</p> <p>Cat 4 - Tinteggiature e verniciature</p> <p>si veda libretto misure voce 4.1</p>		1082,08			1'082,08		
	SOMMANO m2					1'082,08	3,90	4'220,11
130 / 130 11.3.1.2.a	<p>applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							376'914,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							376'914,06
	<p>ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali: per interno Cat 4 - Tinteggiature e verniciature si veda libretto misure voce 4.2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		1082,08			1'082,08		
						1'082,08	1,00	1'082,08
131 / 131 11.3.1.18.e	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante esterno a "cappotto", incluso ponteggio e rivestimento colorato di finitura, applicato su pareti con linearità, pendenza, perpendicolarità e planarità corrette, costituito da: collante cementizio monocomponente, in ragione di 4-5 Kg/mquadrati; pannelli termoisolanti, rigidi, fissati meccanicamente alle pareti con tasselli in plastica in ragione di 3-6 al mquadrato in funzione delle condizioni del supporto, profili paraspigolo in alluminio naturale; rete di armatura in fibra di vetro del peso di 160 gr/mquadrati; rasatura finale con collante - rasante cementizio monocomponente in ragione di 4-5 kg/mquadrato. Il tutto in opera secondo le direttive UEAtc e L'Agreement technique I.C.I.T.E. Il rivestimento termoisolante esterno a "cappotto" verrà misurato vuoto per pieno, detraendo solo le aperture con superficie superiore a 2 mquadrati. Le spallette e le volte, di aperture superiori a 2 mquadrati, verranno conteggiati il doppio della loro superficie: con pannello in polistirene espanso sinterizzato (densità 25 kg-mcubo) EPS 150 spessore mm 100 Cat 4 - Tinteggiature e verniciature si veda libretto misure voce 4.3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		16,80			16,80		
						16,80	38,00	638,40
132 / 132 11.3.1.10	<p>Rivestimento a spessore colorato costituito da leganti misti a base di silicati di potassio, inerti selezionati aventi granulometria media, pigmenti inorganici stabili alla luce, applicato su pareti e soffitti esterni, nuovi intonacati al civile, su fondo già isolato (conteggiato a parte), con ponteggio escluso dal prezzo. Cat 4 - Tinteggiature e verniciature si veda libretto misure voce 4.4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		287,70			287,70		
						287,70	11,20	3'222,24
133 / 133 11.3.1.2.d	<p>Applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m. di altezza dei locali: a base siliconica - silossanica Cat 4 - Tinteggiature e verniciature si veda libretto misure voce 4.5</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		287,70			287,70		
						287,70	2,00	575,40
134 / 134 11.3.1.7	<p>Verniciatura con smalto sintetico antichizzante ferromicaceo, data a pennello su manufatti in ferro o metallo, con accurata preparazione delle superfici, una mano di antiruggine e due mani a finire con smalto sintetico ferromicaceo. Cat 4 - Tinteggiature e verniciature si veda libretto misure voce 4.6</p>		268,40			268,40		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					268,40		382'432,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					268,40		382'432,18
	SOMMANO m2					268,40	15,10	4'052,84
	<b>Serramenti interni ed esterni (Cat 5)</b>							
135 / 135 9.3.12.c	Serramenti in alluminio, a norma dell'allegato C punto 4- D.Lgs. 192/2005 eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL strandard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), a taglio termico comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw=1,7. Spessore del telaio 65 mm. Spessore anta 75 mm (superficie minima m2 uno battente e m2 1,5 per due battenti): porta finestra a due battenti da 1.400x2.400 mm compresa maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. completa di vetrocamera antisfondamento basso emissivo, 4+4 mm interno + 15 mm argon + 4+4 mm basso emissivo esterno, valore U=1,1 W/m2K e nella parte inferiore della porta finestra vetrocamera basso emissivo, 4+4 mm interno + 15 mm argon + 4+4 mm basso emissivo esterno, valore U=1,1 W/m2K Cat 5 - Serramenti interni ed esterni si veda libretto misure voce 5.1		94,98			94,98		
	SOMMANO m2					94,98	560,00	53'188,80
136 / 136 1.7.7.4	Posa in opera di falso telaio in ferro per finestre e porte, misura minima m2 1,75: Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.2		111,28			111,28		
	SOMMANO m2					111,28	21,00	2'336,88
137 / 137 P.10	Smontaggio delle due finestre esistenti nei bagni da ristrutturare, esecuzione dei necessari interventi di adeguamento e adattamento per lo scambio di posizione sulle rispettive aperture. Nel prezzo sono comprese le piccole demolizioni, i ripristini finali, i relativi materiali sia edili che da serramentista per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.3					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
138 / 138 8.3.2.13.b	SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 1,7. SPESSORE DEL TELAIO 65 mm. SPESSORE ANTA 75 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti): finestra a due battenti da 1.400x1.500 mm compresa maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Completa di vetrocamera basso emissivo, 4 mm interno + 15 mm argon + 4 mm basso emissivo esterno, valore U = 1,1 W/m2K							
	<b>A RIPORTARE</b>							442'510,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							442'510,70
	Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.4  SOMMANO m2		8,00			8,00		
						8,00	530,00	4'240,00
139 / 139 8.3.2.13.e	SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 1,7. SPESSORE DEL TELAIO 65 mm. SPESSORE ANTA 75 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti): sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta compreso meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.5  SOMMANO cad.					4,00		
						4,00	102,00	408,00
140 / 140 9.3.22.n	PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-CNVVF 9723, ad un battente standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battente in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale; completa di cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: REI 120 cm 90x215 Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.6  SOMMANO cad.					4,00		
						4,00	395,00	1'580,00
141 / 141 9.3.23.t	PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-CNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale; completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: REI 120 cm 201x215 (100+100) Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.7  SOMMANO cad.					2,00		
						2,00	847,00	1'694,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							450'432,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							450'432,70
142 / 142 9.3.23.u	<p>PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-CNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale; completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: sovrapprezzo per maniglione antipánico per anta principale completo di serratura e maniglia per funzionamento lato esterno Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.8</p>					15,00		
	SOMMANO cad.					15,00	150,00	2'250,00
143 / 143 9.3.23.v	<p>PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-CNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale; completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: sovrapprezzo per maniglione antipánico per anta secondaria senza meccanismi lato esterno Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.9</p>					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	170,00	2'380,00
144 / 144 P.11	<p>Smontaggio delle due porte esterne, esistenti presso la centrale termica, movimentazione e trasporto a magazzino, smuramento dei falsi e/o adattamento alle nuove porte, tutto compreso per dare l'intervento realizzato a regola d'arte, completo di materiali. Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.10</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	800,00	800,00
145 / 145 8.3.1.28.a	<p>FALSI TELAI IN LEGNO, per porte interne con luce da 0,70/0,80x2,10 m, spessore 18/20 mm, con zanche per ancoraggio alla muratura: larghezza fino a 105 mm Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.11</p>					9,00		
	SOMMANO cad.					9,00	16,30	146,70
	<b>A RIPORTARE</b>							456'009,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							456'009,40
146 / 146 1.7.6.4	Posa in opera di falso telaio in legno per porte interne, misurato in luce netta (misura minima 1,5 mqadrati) Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.12		17,82			17,82		
	SOMMANO m2					17,82	20,10	358,18
147 / 147 8.3.1.24.b	PORTE INTERNE in legno a battente piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, dello spessore minimo di 4 mm spessore totale finito 45 mm, escluso falsotelaio. Stipite per tavolato finito da cm 10,5; mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm; tre cerniere anuba regolabili, serratura con chiave normale, maniglia in alluminio anodizzato; in legno, impiallicciato varie essenze, luce 0,60/0,70/0,80x2,10 m Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.13					9,00		
	SOMMANO cad.					9,00	345,00	3'105,00
148 / 148 1.7.6.7	Assistenza alla posa in opera di serramenti, montati su falso telaio in legno già in opera, misurati in luce netta (misura minima 1,5 mqadrati) Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.14		17,82			17,82		
	SOMMANO cadauno					17,82	9,50	169,29
149 / 149 8.2.20.c	Fornitura di controtelaio prefabbricato, in acciaio zincato, per porte scorrevoli a scomparsa da posare all'interno di una parete divisoria sottile (tavolato da cm 6/8), formato da una struttura metallica composta da due lastre parallele in lamiera zincata con nervature verticali d'irrigidimento, predisposto per una luce di passaggio per porte unificate, completo di: - strutture di completamento in legno al fine di agevolare il montaggio di qualsiasi tipo di serramento; - meccanismo di scorrimento composto da più carrelli a quattro ruote e binario per una portata minima di kg 80. Sono escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Tipo con grata zincata in tondino di ferro per l'applicazione d'intonaco, luce netta: cm 80x200/210 ad un battente Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.15					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	236,00	708,00
150 / 150 1.7.6.6	Posa in opera di controtelaio prefabbricato, per porte scorrevoli a scomparsa, misurato in luce netta di passaggio (misura minima m2 1,50): Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.16		5,04			5,04		
	SOMMANO m2					5,04	64,40	324,58
151 / 151 8.3.1.25.b	PORTE INTERNE, SCORREVOLI ENTRO MURO, in legno piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, spessore totale finito 45 mm, mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm, conchiglia incassata in ottone; escluso controtelaio prefabbricato; in legno, impiallicciato varie essenze, opache luce							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							460'674,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							460'674,45
	0,60/0,70/0,80x2,10 m Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.17					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	461,00	1'383,00
152 / 152 8.3.1.25.c	PORTE INTERNE, SCORREVOLI ENTRO MURO, in legno piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, spessore totale finito 45 mm, mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm, conchiglia incassata in ottone; escluso controtelaio prefabbricato:sovrapprezzo per serratura Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.18					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	65,10	195,30
153 / 153 P.12	Realizzazione dell'alloggiamento dello smoke out sulla copertura esistente. Nel prezzo sono compresi: i ponteggi necessari; i tagli della copertura esistente; la movimentazione e il trasporto a discarica, a qualsiasi distanza, oneri compresi, dei materiali di risultata; i materiali e le opere di predisposizione (telaio metallico verniciato e/o altro) per la successiva posa dello smoke out; i ripristini finali (scossalina, embrice etc.) e ogni altra opera e/o fornitura per dare l'intervento eseguito a regola d'arte. Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.19					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	800,00	800,00
154 / 154 P.13	Fornitura e posa in opera di lucernari per evacuazione di fumo e calore con apertura pneumatica a ribalta verso l'esterno a 60° minimo, a doppio comando, profili zincati, fissati a sagomati in lamiera zincata, cerniera con perno in ottone, anta di chiusura in pannello coibentante rivestito internamente ed esternamente in fogli di rame. Dovranno inoltre essere certificati l'isolamento termico da 2,2 W/ m²K L'evacuatore di fumo dovrà essere collegato alla linea elettrica di emergenza e con riporto dei comandi in zona facilmente accessibile e protetta. Cat 5 - Serramenti interni ed esterni Si veda libretto misure 5.20					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	700,00	700,00
155 / 155 8.3.1.31.o	FINESTRA PER TETTI, in pino nordico massiccio stratificato, trattato con sostanza imputrescente e vernice acrilica trasparente a base d'acqua, con rivestimento esterno in alluminio plastificato in PVDF o in rame, compresa vetrata isolante a bassa emissività con funzione di protezione interna, risparmio di energia, abbattimento acustico e protezione dalla grandine ((6 mm (stratificato di sicurezza-interno) +15 mm (Argon) + 4 mm temperato-esterno)). U finestra =1,4 W/m2 K, U vetro= 1,1 W/m2 K, Rw = 35 db, g = 0,54; misure standard. Accessori: dispositivo di apertura elettrica della finestra composto da motore con distacco automatico della catena, unità di alimentazione singola con telecomando a radiofrequenza Cat 5 - Serramenti interni ed esterni							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							463'752,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							463'752,75
	Si veda libretto misure 5.21					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	400,00	400,00
	<b>Compartimentazione e protezione REI (Cat 6)</b>							
156 / 223 E-VVF0205	<p>Protezione R60 di elementi in cemento armato esistenti (pilastri e travi nella forma in cui si trovano, sagomata o retta), mediante applicazione di lastre a base di silicato a matrice cementizia, densità circa 870 kg/mc esenti da amianto, tipo Promat "Promatect H", marcate CE, incombustibili classe A1 di reazione al fuoco, spessore 10 mm, dimensioni lastre 1250x2500/3000 mm, con spessore determinabile in funzione delle tabelle contenute all'interno del rapporto di valutazione in accordo alla norma ENV 13381-3:2002 ai fini di una resistenza al fuoco del complesso struttura+protezione almeno R60, compresa la rasatura finale in gesso per la successiva tinteggiatura (questa esclusa). Le lastre dovranno essere fissate agli elementi in cemento armato a mezzo di tasselli metallici a chiodo (FNA II 6x30/30) posti ad interasse 500 mm, con distanza di 250 mm dai bordi.</p> <p>Nel prezzo sono anche compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'onere per lo spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di battiscopa, tubazioni, cavi, parti elettriche, cornici porte e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</li> <li>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</li> <li>- i ponteggi necessari;</li> <li>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</li> <li>- tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</li> </ul> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco ed effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Pilastri auditorium</p>	1,00	60,00			60,00		
	SOMMANO mq					60,00	72,00	4'320,00
157 / 224 E-VVF0210	<p>Protezione R-REI120 di solai pieni in cemento armato esistenti mediante applicazione di lastre a base di silicato a matrice cementizia, densità circa 870 kg/mc esenti da amianto, tipo Promat "Promatect H", marcate CE, incombustibili classe A1 di reazione al fuoco, spessore 10 mm, dimensioni lastre 1250x2500/3000 mm, con spessore determinabile in funzione delle tabelle contenute all'interno del rapporto di valutazione in accordo alla norma ENV 13381-3:2002 ai fini di una resistenza al fuoco del complesso struttura+protezione almeno R-REI120, compresa la rasatura finale in gesso per la successiva tinteggiatura (questa esclusa). Le lastre dovranno essere fissate agli elementi in cemento armato a mezzo di tasselli metallici ad espansione (FNA II 6x30/75) nella misura di n. 8 per lastra standard.</p> <p>Nel prezzo sono anche compresi:</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							468'472,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							468'472,75
	<p>- l'onere per lo spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di battiscopa, tubazioni, cavi, parti elettriche, corpi illuminanti, cornici porte e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</p> <p>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</p> <p>- i ponteggi necessari;</p> <p>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</p> <p>- tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</p> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco ed effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Solaio centrale termica</p>	1,00	35,00			35,00		
	SOMMANO mq					35,00	59,00	2'065,00
158 / 225 E-VVF0215	<p>Protezione REI60 (REI120) di pareti portanti in cemento armato esistenti mediante applicazione di lastre a base di silicato a matrice cementizia, densità circa 870 kg/mc esenti da amianto, tipo Promat "Promatect H", marcate CE, incombustibili classe A1 di reazione al fuoco, spessore 10 mm, dimensioni lastre 1250x2500/3000 mm, con spessore determinabile in funzione delle tabelle contenute all'interno del rapporto di valutazione in accordo alla norma ENV 13381-3:2002 ai fini di una resistenza al fuoco del complesso struttura+protezione REI60 (REI120), compresa la rasatura finale in gesso per la successiva tinteggiatura (questa esclusa). Le lastre dovranno essere fissate agli elementi in cemento armato a mezzo di tasselli metallici ad espansione (FNA II 6x30/75) nella misura di n. 8 per lastra standard.</p> <p>Nel prezzo sono anche compresi:</p> <p>- l'onere per lo spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di battiscopa, tubazioni, cavi, parti elettriche, corpi illuminanti, cornici porte e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</p> <p>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</p> <p>- i ponteggi necessari;</p> <p>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</p> <p>- tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</p> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI</p>	1,00	100,00			100,00		
	Setti antisismici	1,00	100,00			100,00		
	Muri centrale termica	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO mq					200,00	59,00	11'800,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							482'337,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							482'337,75
159 / 226 E-VVF0220	<p>Protezione R-REI60 di travi e tegoli in cemento armato esistenti (nella forma in cui si trovano, sagomata o retta), mediante l'esecuzione delle seguenti opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminazione di eventuali tracce di unto/grasso o di qualsiasi altro materiale estraneo presente sulle superfici;</li> <li>- spazzolatura a secco per eliminazione di polvere, corpi estranei, strati di vecchie pitturazioni e tutte le parti incoerenti presenti;</li> <li>- applicazione di primer monocomponente in emulsione acquosa, per supporti cementizi, tipo Promat Accro-Por, nella misura di 100 g/mq, applicazione a pennello, rullo o spruzzo, con funzione di fissativo per pitture intumescenti;</li> <li>- applicazione di pittura intumescente monocomponente in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la protezione al fuoco di elementi interni agli edifici, qualificata secondo le norme Europee della serie EN ed ETAG 018-2, marcata CE, tipo Promapaint SC1 (ex Promapaint WIP), nella misura di 1200 g/mq, data a 2 mani, applicazione a pennello, rullo o spruzzo.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono anche compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'onere per lo spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di tubazioni, cavi, parti elettriche, cornici porte e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</li> <li>- il maggior onere per la difficoltà legata alla necessità di proteggere cavità e/o spazi ristretti (tra tegolo e tegolo, tra tegolo e trave, etc. etc.);</li> <li>- i ponteggi necessari;</li> <li>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</li> <li>- tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</li> </ul> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco ed effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Piano terra</p>					80,00		
	SOMMANO mq		80,00			80,00	28,00	2'240,00
160 / 227 E-VVF0225	<p>Protezione R60 di travi ed elementi portanti in acciaio da carpenteria (nella forma in cui si trovano, doppio T, tubolari o altre), mediante l'esecuzione delle seguenti opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminazione di eventuali tracce di unto/grasso o di qualsiasi altro materiale estraneo presente sulle superfici;</li> <li>- spazzolatura a secco per eliminazione di polvere, corpi estranei e parti incoerenti presenti;</li> <li>- applicazione di primer monocomponente in emulsione acquosa, a base di resine sintetiche, ad alto grado di adesione su supporti metallici e non metallici (acciaio sabbiato, zincato, preverniciato, alluminio o acciaio inox), tipo Promat Ty-Rox, nella misura di 100 g/mq, applicazione a pennello, rullo o spruzzo, con funzione di adesione al supporto, resistenza all'acqua e protezione contro la corrosione ed il</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							484'577,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							484'577,75
	<p>fenomeno di Flash Rusting;  - applicazione di pittura intumescente monocomponente in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la protezione al fuoco di elementi in acciaio interni agli edifici, qualificata secondo la norma ENV 13381-4, tipo Promapaint HS, nella misura di 2500 g/mq, data a 3 mani, applicazione a pennello, rullo o spruzzo.  Nel prezzo sono anche compresi:  - l'onere per l'eventuale spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di tubazioni, cavi, parti elettriche, cornici porte e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;  - i ponteggi necessari;  - la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;  - tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.  Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco ed effettivamente protetta:  Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI  Travi e pilastri nuova hall auditorium + architravi vari</p>	1,00	80,00			80,00		
	SOMMANO mq					80,00	57,00	4'560,00
161 / 228 E-VVF0235	<p>Protezione EI120 divisori esistenti, comprendente:  - guida con sezione a U, dimensioni 75x50 mm, spessore 0,6 mm, fissata a pavimento ed a solaio con tasselli metallici ad espansione di diametro 9 mm e lunghezza 45 mm tipo SBS 9/4, interasse 800 mm;  - montanti con sezione a C, dimensione 75x50 mm, spessore 0,6 mm, posizionati all'interno della guida ad interasse di 600 mm;  - pannellatura di tamponamento con lastre in silicato di calcio a matrice minerale idrata, densità circa 875 kg/mc, marcate CE, incombustibili classe A1, tipo Promatect 200, dimensioni 1200x2500 mm, spessore 20 mm, fissate sulla struttura metallica a mezzo di viti in acciaio autoperforanti da 4,2x35 mm ad interasse 250 mm.  Nel prezzo è compresa la installazione, nella quantità necessaria, di:  - sistemi tipo Promabox GM in silicato di calcio, dimensione 160x125x72 mm, per la protezione di cassette in plastica portafrutti dei punti luce;  - ripresa perimetrale di tale protezione con l'impiego di finitura tipo Promat Composto;  - sigillatura dei cavi elettrici all'uscita dalla cassetta portafrutti con mastice antincendio Promaseal S.  Sono compresi anche:  - spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;  - i ponteggi necessari;  - la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							489'137,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							489'137,75
	- quant'altro necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile. Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Separazioni tra palestra e auditorium  SOMMANO mq		100,00			100,00		
						100,00	76,00	7'600,00
162 / 229 E-VVF0240	Nuovo divisorio EI120, per altezze oltre 4.00 m, spessore 115 mm, costituito da: - guida con sezione a U, dimensionI 75x50 mm, spessore 0,6 mm, fissata a pavimento ed a solaio con tasselli metallici ad espansione di diametro 9 mm e lunghezza 45 mm tipo SBS 9/4, interasse 800 mm; - montanti con sezione a C, dimensione 75x50 mm, spessore 0,6 mm, posizionati all'interno della guida ad interasse di 600 mm; - su entrambi i lati: pannellatura di tamponamento con lastre in silicato di calcio a matrice minerale idrata, densità circa 875 kg/mc, marcate CE, incombustibili classe A1, tipo Promatect 200, dimensioni 1200x2500 mm, spessore 20 mm, fissate su entrambi i lati della struttura metallica a mezzo di viti in acciaio autoperforanti da 4,2x35 mm ad interasse 250 mm. Nel prezzo è compresa la installazione, su entrambi i lati e nella quantità necessaria, di: - sistemi tipo Promabox GM in silicato di calcio, dimensione 160x125x72 mm, per la protezione di cassette in plastica portafrutti dei punti luce; - ripresa perimetrale di tale protezione con l'impiego di finitura tipo Promat Composto; - sigillatura dei cavi elettrici all'uscita dalla cassetta portafrutti con mastice antincendio Promaseal S. Sono compresi anche: - spigoli, angolari ed accessori di fissaggio; - i ponteggi necessari; - la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente; - quant'altro necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile. Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Separazioni auditorium-scuola  SOMMANO mq		230,00			230,00		
						230,00	154,00	35'420,00
163 / 230 E-VVF0308	Controsoffitto indipendente EI 90' per protezione al fuoco dal basso verso l'alto, testato in accordo alla norma EN 1364-2, costituito da lastre di Promatect H spessore 8 mm dimensioni 600x600, marcate CE, incombustibili in classe A1, montate su struttura metallica con sezione a T rovescio da 38x24 mm di spessore 6/10 posti ad interasse di 600 mm, e doppio pannello di lana di roccia s=50 mm, densità 100 kg/mc. con struttura appesa a mezzo di pendini Ø4 mm, passo 600 mm. Il controsoffitto è predisposto per la presenza di botole d'ispezione di dimensioni 592x592 mm e di elementi di protezione di corpi illuminanti.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							532'157,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							532'157,75
	<p>L'estradosso della lastra sarà posato a circa 30 mm dall'intradosso del pannello di lana di roccia. Posa del controsoffitto con distanza minima tra l'intradosso della struttura da proteggere e l'estradosso del pannello in lana di roccia pari a 80 mm.</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la sigillatura del controsoffitto con sigillante antincendio espandente a bassa pressione tipo Promaseal-A in corrispondenza degli attraversamenti del controsoffitto per l'appensione di corpi illuminanti e/o altri elementi;</p> <p>Sono compresi nel prezzo anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'onere per lo spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di tubazioni, cavi, parti elettriche, corpi illuminanti e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</li> <li>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</li> <li>- i ponteggi necessari;</li> <li>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</li> <li>- quant'altro necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</li> </ul> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e collaudabile:</p> <p>Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Auditorium e locali adiacenti</p>							
	SOMMANO mq		320,00			320,00		
						320,00	78,00	24'960,00
164 / 231 E-VVF0315	<p>Dispositivi di protezione antincendio, resistenza al fuoco almeno EI60, per corpi illuminanti da incasso a controsoffitto, dimensioni 600x600 mm, tipo Promat Promalux, completi di montaggio ed accessori di fissaggio, compresi ponteggi, prezzo in opera per ciascun elemento:</p> <p>Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Auditorium</p>							
	SOMMANO n.		20,00			20,00		
						20,00	120,00	2'400,00
165 / 232 E-VVF0335	<p>Tramezzo autoportante con resistenza al fuoco EI 60' costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guide superiori ed inferiori con profili metallici zincati con sezione a U con dimensioni mm 38x50x38 fissate al supporto a mezzo di tasselli metallici ad espansione di dimensione 6x40 mm posti ad interasse 500 mm;</li> <li>- guide perimetrali verticali con profili metallici zincati con sezione a C con dimensioni mm 7x50x49x48x7, fissate alla muratura a mezzo di tasselli metallici ad espansione di dimensione 6x40 mm. posti ad interasse 500 mm;</li> <li>- montanti verticali con profili metallici zincati con sezione a C di dimensioni mm 7x50x 49x48x7 fissati alla struttura principale e posti ad interasse 600 mm;</li> <li>- tamponamento realizzato con doppia lastra in silicato di calcio a matrice minerale idrata Promatect 100 s=15+15 mm esente da amianto, marcata CE, incombustibile classe A1, densità 875 kg/mc, poste a giunti sfalsati e fissate tra loro ed alle strutture</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							559'517,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							559'517,75
	<p>mediante viti autoperforanti da 35 mm e diam. 3,5 mm avente interasse 500 mm (prima lastra) e viti autoperforanti da 70 mm e diam. 4,2 mm poste ad interasse 250 mm (seconda lastra).</p> <p>Sono compresi nel prezzo anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione della struttura posteriore di sostegno in caso di installazione pensile, con la sigillatura sommitale ed a ridosso del controsoffitto inferiore;</li> <li>- l'onere per l'eventuale spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di tubazioni, cavi, parti elettriche, corpi illuminanti e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</li> <li>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</li> <li>- i ponteggi necessari;</li> <li>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</li> <li>- quant'altro necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile.</li> </ul> <p>Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e collaudabile:</p> <p>Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Separazione palco auditorium da strutture portanti in ferro</p>		85,00			85,00		
	SOMMANO mq					85,00	72,00	6'120,00
166 / 233 E-VVF0355	<p>Condotto di estrazione fumi autoportante, resistenza al fuoco almeno EI 60', costituito da lastre in silicato di calcio additivato tipo Promatect-L 500 s=30 mm esenti da amianto, marcate CE, incombustibili classe A1, densità 480 kg/mc, con rinforzo interno (quando necessario), fissate alle strutture mediante struttura metallica, posa con giunti fra lastre sfalsati di 600 mm tra due facce adiacenti, giunti (orizzontali, verticali e ad angolo) trattati con la colla Promacol-S o Promat K84 mediante incollaggio doppio.</p> <p>Sono compresi nel prezzo anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la struttura metallica di sostegno costituita da barre filettate e profili angolari, distanza max 1200 mm, da realizzare secondo le indicazioni del produttore del sistema;</li> <li>- le sigillature all'intradosso ed all'estradosso sul controsoffitto e sulla copertura con i sigillanti prescritti dal produttore del sistema;</li> <li>- l'onere per l'eventuale spostamento delle attrezzature presenti sugli elementi da proteggere, lo smontaggio di tubazioni, cavi, parti elettriche, corpi illuminanti e quant'altro, ed il loro completo ripristino a lavori ultimati;</li> <li>- spigoli, angolari ed accessori di fissaggio;</li> <li>- i ponteggi necessari;</li> <li>- la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							565'637,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							565'637,75
	- quant'altro necessario per fornire il lavoro finito e collaudabile. Prezzo in opera della superficie esposta al fuoco effettivamente protetta compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e collaudabile: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI A lato EFC palco auditorium		3,00			3,00		
	SOMMANO mq					3,00	155,00	465,00
167 / 234 E-VVF0406	Fornitura e posa in opera di collare antincendio in acciaio inox, verniciato a polvere, utilizzabile per tubazioni combustibili (le più comuni plastiche come PVC, PP, PE, ecc.) e per tubi in pressione, per resistenze al fuoco fino a 180 minuti, tipo Promastop FC, diametro Ø110: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Piano interrato					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	68,00	340,00
168 / 235 E-VVF0407	Fornitura e posa in opera di collare antincendio in acciaio inox, verniciato a polvere, utilizzabile per tubazioni combustibili (le più comuni plastiche come PVC, PP, PE, ecc.) e per tubi in pressione, per resistenze al fuoco fino a 180 minuti, tipo Promastop FC, diametro Ø125: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI Piano interrato					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	72,00	144,00
169 / 236 E-VVF0550	Completamento della segnaletica di sicurezza secondo quanto disposto dal D. Lgs. n. 81/08, come da indicazioni contenute nel piano di emergenza e da disposizioni del locale Comando provinciale dei VV.F. e della D.LL., compresa predisposizione di pianta con indicazione della cartellonistica di sicurezza da installare, da sottoporre alla D.LL. per l'approvazione prima dell'esecuzione delle opere, prezzo in opera a corpo per la segnaletica relativa alle opere oggetto del presente appalto: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	300,00	300,00
170 / 237 E-VVF0585	Fornitura e posa in opera di estintore a polvere da 6 kg, marcato CE, capacità estinguente non inferiore a 43A 233B C, in opera completo di mensola di sostegno e cartello indicatore: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	70,00	350,00
171 / 238 E-VVF0590	Fornitura e posa in opera di estintore ad anidride carbonica da 5 kg, marcato CE, capacità estinguente non inferiore a 89B C, in opera completo di mensola di sostegno e cartello indicatore: Cat 6 - Compartimentazione e protezione REI					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	330,00	330,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							567'566,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							567'566,75
	<b>Completamenti e finiture (Cat 7)</b>							
172 / 156 _COMPL01	<p>Completamenti: Ripristino delle finiture dopo l'esecuzione dei lavori a progetto per rendere l'auditorium fruibile in sicurezza e decoro. Sono comprese le verifiche e le successive eventuali riparazioni degli impianti, i collaudi, l'eventuale ripristino della pavimentazione. Compresa ricollocazione delle seggiole precedentemente rimosse ed accatastate in luogo sicuro. Cat 7 - Completamenti e finiture</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
173 / 157 _COMPL02	<p>Completamenti: Modifica della rete di scarico delle acque meteoriche esistente in seguito alla realizzazione delle opere a progetto. Collegamento dei nuovi pluviali della reception e della mandata dalla centralina di pompaggio. Compresi scavi, rinterrì, pozzetti, chiusini, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa. Realizzazione della centralina di pompaggio per lo smaltimento delle acque meteoriche del cortile dell'uscita di sicurezza della palestra. Comprese la fornitura ed installazione del gruppo di pompaggio, costituito da n.2 pompe elettriche a funzionamento alternato, compreso vano di monitoraggio, collegamenti elettrici e idraulici e quadro elettrico di gestione, comprese le relative tubazioni di mandata e gli allacciamenti elettrici e quant'altro necessario per la messa in opera a completa regola d'arte. Cat 7 - Completamenti e finiture</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'500,00	7'500,00
174 / 158 _COMPL03	<p>Completamenti: Ripristino finale delle superfici esterne esistenti, pavimentate o a verde, danneggiate a seguito degli scavi e delle nuove opere a progetto. Cat 7 - Completamenti e finiture</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
	<b>Impianto antincendio (Cat 8)</b>							
175 / 159 ANT100	<p>Modifica cassetta impianto antincendio esistente sul lato nord dell'edificio, comprendente le seguenti opere: - eliminazione del gruppo autopompe VVF esistente, compresa la cassette metallica di contenimento; - carico, trasporto e smaltimento delle macerie alle pp.dd., compreso il relativo onere di accesso; - collegamento diretto delle due tubazioni attualmente entranti nella cassetta di alloggiamento del gruppo autopompe VVF, con nuovo tronco posto sotto il piano campagna; - opere provvisoriale per l'esecuzione delle opere (intercettazioni, chiusure, tappi, etc. etc.). Prezzo in opera a corpo: Cat 8 - Impianto antincendio</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							582'566,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							582'566,75
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	400,00	400,00
176 / 160 ANT205	Tubazione in polietilene alta densità atossico PN16 PE100 per acqua, conforme a UNI10910, dotata di marchio IIP, completa di raccorderia, pezzi speciali e giunti di transizione, compresi sfridi, Ø50/40.8: Cat 8 - Impianto antincendio Allaccio idrante locale ritrovo ragazzi *(lung.=11+4+4+4)	1,00	23,00			23,00		
	SOMMANO m					23,00	12,60	289,80
177 / 161 ANT206	Tubazione in polietilene alta densità atossico PN16 PE100 per acqua, conforme a UNI10910, dotata di marchio IIP, completa di raccorderia, pezzi speciali e giunti di transizione, compresi sfridi, Ø63/51.4: Cat 8 - Impianto antincendio Allaccio nuovo idrante palestra *(lung.=+12+4+26+34+11+4+16+2+22)	1,00	131,00			131,00		
	SOMMANO m					131,00	15,00	1'965,00
178 / 162 ANT208	Tubazione in polietilene alta densità atossico PN16 PE100 per acqua, conforme a UNI10910, dotata di marchio IIP, completa di raccorderia, pezzi speciali e giunti di transizione, compresi sfridi, Ø90/73.6: Cat 8 - Impianto antincendio Allaccio nuovo attacco mandata VVF *(lung.=+14+40+2+12)	1,00	68,00			68,00		
	SOMMANO m					68,00	23,60	1'604,80
179 / 163 ANT230	Tubazioni in acciaio zincato a norme UNI 8863 serie media fino a 4", UNI6363 serie C per diametri superiori, zincate secondo UNI5745, nei diametri da 1/2" a 6", complete di staffaggio, raccorderia, pezzi speciali, giunti di dilatazione e quant'altro necessario: Cat 8 - Impianto antincendio Nuovo idrante palestra Nuovo idrante corridoio spogliatoi palestra Nuovo idrante locale ritrovo ragazzi Nuovo idrante corridoio piano terra	1,00	10,00			10,00		
		1,00	70,00			70,00		
		1,00	10,00			10,00		
		1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO kg					100,00	7,50	750,00
180 / 164 ANT250	Coibentazione termica tubazioni con coppelle e curve in lana di roccia, classe 1 di reazione al fuoco, spessore mm 60 (pezzi speciali misurati 1 m), finitura con preformato in alluminio, per i tronchi di tubazioni correnti a vista all'esterno o in locali non riscaldati, nei diametri di progetto, per parti terminali impianto a ridosso delle nuove manichette, prezzo in opera a corpo: Cat 8 - Impianto antincendio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	210,00	210,00
181 / 165 ANT305	Gruppo attacco di mandata per autopompa VV.F., conforme a UNI10779, diametro DN80 (3"), connessione idrica con flange PN16, in ottone EN 1982, costituito da:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							587'786,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							587'786,35
	<p>- n. 1 attacco UNI70 con girello conforme a UNI808 protetto contro l'ingresso di corpi estranei;</p> <p>- valvola di sicurezza, taratura a 12 bar;</p> <p>- valvola di ritegno;</p> <p>- valvola di intercettazione a passaggio totale; completo di:</p> <p>- rubinetto di scarico;</p> <p>- dispositivo di drenaggio automatico;</p> <p>- targhetta indicatrice del circuito antincendio collegato:</p> <p>- quotaparte di tubazione in acciaio nero saldato fino all'ingresso della tubazione di allaccio nel suolo;</p> <p>- coibentazione termica della stessa con coppelle in poliuretano s=60 mm, finitura in lamierino di alluminio;</p> <p>compreso l'allaccio all'impianto antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito, funzionante e collaudabile:</p> <p>Cat 8 - Impianto antincendio</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	600,00	600,00
182 / 166 ANT318	<p>Cassetta di contenimento per gruppo di mandata autopompe VV.F., dimensioni minime 800x600x300, per esterno, colore rosso, completa di:</p> <p>- portello in alluminio anodizzato;</p> <p>- lastra safe crash;</p> <p>- piantana in ferro (o altro sistema equivalente) verniciato colore rosso per installazione in vista;</p> <p>completa di ogni onere per rendere il lavoro finito e collaudabile:</p> <p>Cat 8 - Impianto antincendio</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	185,00	185,00
183 / 167 ANT340	<p>Cassetta antincendio UNI45 conforme a UNI-EN 671-2, marcata CE, completa di:</p> <p>- armadietto a muro colore rosso (o ad incasso in lamiera zincata), spessore 15/10 mm, portina in vetro con serratura;</p> <p>- rubinetto idrante, presa a muro, uscita a 45°. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2.</p> <p>- lancia UNI45 omologata, a tre effetti con chiave di manovra idrante;</p> <p>- manichetta antincendio omologata L=20 m conforme ad UNI 9487 UNI 45 in poliestere con sottostrato in gomma sintetica, certificata;</p> <p>compreso l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito, funzionante e collaudabile:</p> <p>Cat 8 - Impianto antincendio</p> <p>Palestra</p> <p>Corridoio palestra</p> <p>Locale ritrovo ragazzi</p> <p>Corridoio piano terra</p>					1,00		
	SOMMANO n.					4,00	250,00	1'000,00
184 / 168 ANT500	<p>Esecuzione di prova funzionale finale dell'impianto antincendio da eseguire al termine delle opere con l'ausilio di strumento di prova omologato.</p> <p>Dovrà essere fornito un verbale di prova a firma di tecnico abilitato contenente tra l'altro la descrizione delle modalità di prova, dei tempi e delle modalità di esecuzione nonché la sua rispondenza alla normativa</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							589'571,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							589'571,35
	<p>di sicurezza cogente, alla pratica antincendio approvata dai VV.F. ed alle eventuali prescrizioni del locale Comando Provinciale. Prezzo in opera a corpo: Cat 8 - Impianto antincendio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	750,00	750,00
	<b>Impianto idrico-sanitario (Cat 9)</b>							
185 / 169 IDR100	<p>Distribuzione principale zona bagni auditorium con partenza dalla tubazioni dell'impianto esistente (calda, fredda e ricircolo), intercettate a seguito della rimozione dei bagni esistenti, e fino ai nuovi collettori di distribuzione dell'impianto idrico-sanitario secondo il progetto, compresi collegamenti ai collettori. La distribuzione sarà realizzata con tubazioni multistrato per acqua calda e fredda secondo progetto, coibentate con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, con spessori secondo legge 10/91. Nel prezzo è compreso anche l'eventuale onere per intercettazione/chiusura temporanea dell'alimentazione durante le fasi operative e per i ripristini del caso. Prezzo in opera a corpo: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	370,00	370,00
186 / 170 IDR350	<p>Attacco per acqua calda e fredda, costituito da: - quotaparte tubazioni multistrato per circuiti acqua calda e fredda, coibentate con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, con spessori secondo legge 10/91, con partenza dai collettori di zona (rubinetti di arresto) fino all'apparecchio sanitario; - quotaparte tubazione in plastica per il raccordo dello scarico dell'apparecchio sanitario fino alla braga della colonna di scarico principale, eseguito con tubazioni in polipropilene con bicchiere ad innesto, con guarnizione anulare a doppio labbro ed anello di ritegno, tipo Valsir PP, nei diametri richiesti; - minuteria necessaria; prezzo in opera per ogni attacco: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Lavabi Lavabo disabili</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					4,00		
						1,00		
						5,00	170,00	850,00
187 / 171 IDR351	<p>Attacco per sola acqua fredda, costituito da: - quotaparte tubazioni multistrato per circuiti acqua fredda, coibentate con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, con spessori secondo legge 10/91, con partenza dai collettori di zona (rubinetti di arresto) fino all'apparecchio sanitario; - quotaparte tubazione in plastica per il raccordo dello scarico dell'apparecchio sanitario fino alla braga della colonna di scarico principale, eseguito con tubazioni in polipropilene con bicchiere ad innesto, con guarnizione anulare a doppio labbro ed anello di ritegno, tipo Valsir PP, nei diametri</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							591'541,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							591'541,35
	richiesti; - minuteria necessaria; prezzo in opera per ogni attacco: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Vasi Vaso disabili  <div style="text-align: right;">SOMMANO n.</div>					3,00 1,00 <hr/> 4,00	125,00	500,00
188 / 172 IDR355	Attacco previsto con solo scarico acque, costituito da: - quotaparte tubazione in plastica per il raccordo dello scarico dell'apparecchio sanitario fino alla braga della colonna di scarico principale, eseguito con tubazioni in polipropilene con bicchiere ad innesto, con guarnizione anulare a doppio labbro ed anello di ritegno, tipo Valsir PP, nei diametri richiesti; - minuteria necessaria; Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Pilette a pavimento bagni  <div style="text-align: right;">SOMMANO n.</div>					2,00 <hr/> 2,00	80,00	160,00
189 / 173 IDR370	Coppia di collettori di distribuzione per impianto sanitario, per acqua calda e fredda, costituito da tubazione in acciaio zincato (o in plastica) di diametro secondo progetto (in ogni caso almeno pari alle tubazioni in ingresso) e stacchi per partenze circuiti, completo di: - cassetta zincata con portella in plastica; - saracinesche per intercettazione singola utenza; - raccordi alle tubazioni in arrivo ed in partenza; - targhette di riconoscimento utenza servita su ogni partenza; - coibentazione collettore e tubazioni in partenza/arrivo; prezzo medio in opera per ogni coppia di collettori: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Nuovi bagni zona auditorium  <div style="text-align: right;">SOMMANO n.</div>					1,00 <hr/> 1,00	350,00	350,00
190 / 174 IDR405	Lavabo in porcellana vetrificata tipo Dolomite Clodia, da cm 50, colore bianco, montato su semicolonna completo di: - gruppo miscelatore monocomando tipo Ceramix n° 1, cromato, per acqua calda e fredda; - piletta di scarico cromata con astina di comando a premere e tirare; - sifone di scarico a V da 1"; - 2 attacchi a muro cromati flessibili; - 2 mensoline fisse lavabo a muro in ottone cromato; - minuteria necessaria: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Bagni zona auditorium *(par.ug.=2+2)  <div style="text-align: right;">SOMMANO n.</div>	4,00				4,00 <hr/> 4,00	400,00	1'600,00
191 / 175 IDR425	Vaso sospeso in porcellana vetrificata tipo Dolomite Clodia, colore bianco, completo di: - cassetta scaricatrice da incasso tipo Pucci con comando a doppio scarico (completo/parziale); - staffe di fissaggio a muro, complete di tasselli, set di protezione vaso e materiali vari per la posa; - sedile e coperchio tipo pesante in resina  <div style="text-align: right;">SOMMANO n.</div>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							594'151,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							594'151,35
192 / 176 IDR480	<p>termoindurente con cerniere in acciaio inox; - minuteria necessaria: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Bagni zona auditorium *(par.ug.=2+1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Vaso per disabili, tipo a pavimento, con sifone incorporato, compresi: - sedile di tipo pesante, colore bianco; - cassetta esterna dotata di comando di scarico; - kit a parete per comando di scarico, versione da incasso; - doccia a muro provvista di comando di apertura a pulsante, tubo flessibile, soffione di erogazione e porta-doccia; completo di ogni onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Bagni zona auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	3,00				3,00	480,00	1'440,00
193 / 177 IDR485	<p>Lavabo per disabile, tipo sospeso, con appoggia-gomiti e paraspruzzi, frontale concavo, piletta a griglia, completo di: - mensola fissa; - set di scarico ad incasso completo di sifone; - rubinetto di erogazione da 1/2" per sola acqua miscelata con comando a leva lunga; completo di ogni onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Bagni zona auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00	710,00	710,00
194 / 178 IDR490	<p>Set di maniglioni per disabili, conforme alla vigente normativa in materia di abbattimento barriere architettoniche, in opera: Cat 9 - Impianto idrico-sanitario Bagno H zona auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00	575,00	575,00
195 / 179 TERM050	<p style="text-align: center;"><b>Impianto termico (Cat 10)</b></p> <p>Refrigeratore d'acqua condensato ad aria, con ventilatori elicoidali e compressori scroll, completo di elettropompa incorporata, unità monoblocco per esterni, tipo Aermec ANL 090 P, fluido refrigerante R410A, con le seguenti caratteristiche tecniche: - potenza frigorifera nominale 22,14 kW (Tacqua=7/12°C, Test=35°C); - potenza elettrica assorbita nominale: 6,79 kW; - alimentazione elettrica 3x400V; fornita di serie completa di: - scheda elettronica di controllo; - filtro acqua; - flussostato; - pannello di comando a bordo macchina; e completa dei seguenti accessori: - dispositivo elettronico per l'riduzione (~30%) della corrente di spunto (DRE); - resistenza elettrica antigelo per lo scambiatore di</p>					1,00	520,00	520,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							597'396,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							597'396,35
	calore a piastre (KR); - kit piedini antivibranti in gomma (VT); - giunti di dilatazione antivibranti sui raccordi di collegamento alle tubazioni acqua. Nel prezzo sono compresi il collaudo dell'unità, la prima accensione nonché ogni altro onere per rendere il lavoro finito e funzionante: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	7'200,00	7'200,00
196 / 180 TERM080	Serbatoio verticale di accumulo inerziale per acqua calda e/o refrigerata, pressione massima di esercizio 6 bar, trattamento anticorrosivo interno mediante zincatura a caldo, completo di coibentazione anticondensa in poliuretano rigido s>=30 mm, densità minima 40 kg/mc esente da fluorocarburi, rivestimento esterno in alluminio gofrato s=0,4 mm, dimensioni esterne Ø610x1395H mm, compresi attacchi flangiati e valvola di sicurezza secondo progetto, garanzia anticorrosione minima 3 anni: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'050,00	1'050,00
197 / 181 TERM105	Modifica collettore centrale termica esistente, comprendente le seguenti opere: - taglio parziale dell'isolamento sui collettori principali di mandata e ritorno; - derivazione di un nuovo tronchetto, diametro 2" (solo stacco fino al nuovo collettore, questo escluso), comprese saldature ed opere provvisorie (eventuale svuotamento impianto, intercettazioni, etc.); - ripristino dell'isolamento stesso, con finitura esterna in PVC tipo Isogenopak; - eventuale spostamento di componenti presenti in centrale ed interferenti con le lavorazioni, e loro ricollocazione in posizione definitiva, compresi staffaggi e materiali di consumo. Prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	400,00	400,00
198 / 182 TERM107	Nuovo collettore principale in acciaio a fondo bombato in acciaio nero, diametro nominale Ø80, compresa realizzazione stacchi con tronchetti saldati, mensole e sostegni di appoggio in carpenteria pesante, coibentazione termica ed anticondensa con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, con finitura in PVC tipo Isogenopak, misurazione a numero di collettori: Cat 10 - Impianto termico					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	250,00	500,00
199 / 183 TERM128	Pressostato di minima a riarmo manuale per il generatore di calore esistente, completo di collegamenti idraulici ed elettrici allo stesso o al tronchetto di mandata dell'impianto: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		606'546,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1,00		606'546,35
	SOMMANO n.					1,00	100,00	100,00
200 / 184 TERM116	<p>Complesso gruppo di carico automatico, comprendente i seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo carico automatico da 1/2", costituito da alimentatore e riduttore di pressione;</li> <li>- n. 4 valvole a sfera a passaggio totale di intercettazione e by-pass;</li> <li>- n. 1 valvola di ritegno;</li> <li>- n. 1 manometro;</li> <li>- contatore volumetrico acqua in ingresso;</li> <li>- tubazioni di collegamento tra la rete acqua già presente in centrale idrica ed il nuovo collettore freddo, compresi collegamenti, staffaggi, pezzi speciali in genere e quant'altro necessario.</li> </ul> <p>Prezzo in opera a corpo compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 10 - Impianto termico</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	250,00	250,00
201 / 185 TERM125	<p>Termometro, fondo scala 120 °C: Cat 10 - Impianto termico Centrale termica</p>					6,00		
	SOMMANO n.					6,00	17,00	102,00
202 / 186 TERM145	<p>Vaso di espansione collaudato ISPEL, marcato CE (per capacità &gt;=24 lt), pressione precarica 1.5 bar, pressione massima di esercizio 5 bar, capacità 50 lt: Cat 10 - Impianto termico</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	95,00	190,00
203 / 187 TERM112	<p>Jolly di sfogo aria, da posare sui collettori e su tutti i punti alti dell'impianto, nella misura necessaria, prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	130,00	130,00
204 / 188 TERM156	<p>Valvola di intercettazione a sfera, in ottone cromato serie pesante, tipo a passaggio totale, diametro 2": Cat 10 - Impianto termico</p>					13,00		
	SOMMANO n.					13,00	45,00	585,00
205 / 189 TERM166	<p>Valvola di ritegno esente da manutenzione tipo KSB mod. Boa-Rvk, con corpo in ottone fino a DN100, in ghisa grigia per diametri superiori, otturatore e molla in acciaio inox, PN16, comprese flange e controflange, diametro 2": Cat 10 - Impianto termico</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	110,00	110,00
206 / 190	<p>Circolatore elettronico gemellare, completo di flange,</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							608'013,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							608'013,35
TERM180	<p>controflange, bulloni, guarnizioni, giunti antivibranti ed altri accessori, gusci di coibentazione anticondensa, classe energetica A, nei seguenti modelli o equivalenti: DAB EVOPLUS D 110/250.40 M (1x230 V) Cat 10 - Impianto termico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	1'750,00	1'750,00
207 / 191 TERM190	<p>Complesso di regolazione climatica circuito ventilconvettori auditorium, tipo Siemens, Coster o equivalente, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 controllore per riscaldamento;</li> <li>- n. 1 display locale per controllore;</li> <li>- n. 1 sonda climatica;</li> <li>- n. 1 sonda di mandata ad immersione con guaina;</li> <li>- n. 1 valvola a 3 vie ad otturatore PN16 DN 25 Kvs 16, corpo in bronzo;</li> <li>- n. 1 set raccordi per valvola (3 pezzi);</li> <li>- n. 1 servocomando elettromeccanico per valvole, tempo 35 s, alimentazione 24 V, segnale 0-10V.</li> </ul> <p><u>Messa in servizio</u> Fornitura schemi elettrici e prestazioni tecniche in generale relative alla configurazione, al collaudo ed alla messa in funzione delle apparecchiature fornite con le necessarie prove di funzionamento, da eseguire a collegamenti elettrici ed idraulici ultimati. Nel prezzo è compreso il montaggio ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile, prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	2'250,00	2'250,00
208 / 192 TERM111	<p>Complesso di tutte le nuove tubazioni principali, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazioni in acciaio di collegamento tra gruppo frigorifero, serbatoio inerziale acqua refrigerata e nuovi collettori in centrale termica;</li> <li>- tubazioni per nuovo circuito idraulico interno, con partenza dal collettore in centrale termica fino ai nuovi collettori di zona a servizio dei ventilconvettori.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazioni in acciaio nero S.S., tipo Dalmine, secondo UNI 8863 fino a 2", UNI 7287 per diametri superiori, verniciate con due mani di antiruggine al Cr/Zn, compresi mensole di supporto, sostegni, collari, eliminatori automatici d'aria, rubinetti di scarico e quanto altro necessario alla realizzazione delle reti, pezzi speciali (giunti e compensatori di dilatazione al necessario etc.), materiale di tenuta, ossigeno per la saldatura, elettrodi ecc., posato saldato a vista o sotto traccia;</li> <li>- coibentazione termica ed anticondensa delle tubazioni nei tratti correnti esternamente in vista, con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, a cellule chiuse, conducibilità termica 0.038 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, spessore secondo legge 10/91 (per acqua refrigerata spessore minimo 19 mm), finitura con preformato in alluminio;</li> <li>- coibentazione termica ed anticondensa delle tubazioni nei tratti correnti internamente in vista, con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, a cellule chiuse, conducibilità termica 0.038 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, spessore secondo legge 10/91 (per acqua refrigerata spessore minimo 19 mm),</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							612'013,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							612'013,35
	finitura in PVC tipo Isogenopak classe 1 di reazione al fuoco; - coibentazione termica ed anticondensa delle tubazioni nei tratti correnti internamente sotto traccia, con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, a cellule chiuse, conducibilità termica 0.038 W/m°C (per acqua refrigerata spessore minimo 19 mm), classe 1 di reazione al fuoco, spessore secondo legge 10/91. Prezzi in opera a corpo compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'000,00	6'000,00
209 / 193 TERM280	Prova idraulica impianto ad una pressione di 5 bar con rilascio della dichiarazione di esito positivo, compreso riempimento con additivo antincrostante specifico come da normativa nelle quantità richieste, prezzo a corpo: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	140,00	140,00
210 / 194 TERM290	Rilievo e stesura dei disegni e degli schemi impiantistici "as built" di tutti gli impianti realizzati (riscaldamento, idrico-sanitario, gas metano, antincendio, schema centrale termica, etc. etc.), prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'550,00	1'550,00
211 / 195 TERM292	Aggiornamento denuncia INAIL (ex ISPEL) impianto termico ai sensi del D.M. 01-12-1975, completa del versamento dei bollettini ISPEL e con consegna manuale presso gli uffici competenti, con ottenimento del protocollo di consegna: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'700,00	1'700,00
212 / 196 TERM302	Rimozione dei ventilconvettori esistenti nella zona auditorium, comprendente le seguenti opere: - eliminazione degli stessi; - chiusura delle alimentazioni (tappi); - carico, trasporto e smaltimento delle macerie alle pp.dd., compreso il relativo onere di accesso; - opere provvisoriale per l'esecuzione delle opere (intercettazioni, chiusure, etc. etc.). Prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	195,00	195,00
213 / 197 TERM312	Complesso di n. 2 collettori di zona per ventilconvettori (mandata e ritorno), componibili, completi di coibentazione anticondensa a guscio preformata, diametro Ø1"1/2, da posare a parete, completo di:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							621'598,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							621'598,35
	- cassetta zincata con portella metallica o in plastica; - saracinesche per intercettazione circuito; - valvole per sfiato d'aria; - rubinetto di scarico; - coibentazione collettore e tubazioni in partenza/ arrivo; prezzo in opera per 4 ventilconvettori: Cat 10 - Impianto termico Auditorium					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	380,00	760,00
214 / 198 TERM325	Attacco per ventilconvettore, comprendente: - tubazioni in rame preisolato (multiestrato), con isolamento anticondensa negli spessori richiesti dalla normativa vigente, con partenza dal collettore (dorsale principale) fino al fan-coil, nei diametri richiesti dal progetto; - valvolina di sfiato aria; - struttura di sostegno (se modello appeso); - minuteria necessaria; prezzo in opera per ogni corpo ventilconvettore: Cat 10 - Impianto termico Auditorium Hall auditorium					6,00 2,00		
	SOMMANO n.					8,00	210,00	1'680,00
215 / 199 TERM354	Ventilconvettore a pavimento tipo Aermec mod. FCX serie ACT, completo di mobiletto di copertura, coppia valvola-detentore, filtro d'aria rigenerabile, vaschetta di raccolta condensa, fornito completo di: - kit valvola motorizzata a 2 vie, alimentazione 1x230V, VCFD; - pannello comandi con termostato ambiente elettronico a bordo macchina PXAI; - sonda di minima temperatura SW3; - zoccoli di sostegno; montaggio a parete, prezzo in opera nei seguenti modelli: FCX 42 ACT Cat 10 - Impianto termico Hall auditorium					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	700,00	1'400,00
216 / 200 TERM358	Ventilconvettore a pavimento tipo Aermec mod. FCX serie ACT, completo di mobiletto di copertura, coppia valvola-detentore, filtro d'aria rigenerabile, vaschetta di raccolta condensa, fornito completo di: - kit valvola motorizzata a 2 vie, alimentazione 1x230V, VCFD; - pannello comandi con termostato ambiente elettronico a bordo macchina PXAI; - sonda di minima temperatura SW3; - zoccoli di sostegno; montaggio a parete, prezzo in opera nei seguenti modelli: FCX 62 ACT Cat 10 - Impianto termico Auditorium					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	800,00	4'000,00
217 / 201 TERM357	Ventilconvettore a pavimento tipo Aermec mod. FCX serie ACT, completo di mobiletto di copertura, coppia							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							629'438,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							629'438,35
	valvola-detentore, filtro d'aria rigenerabile, vaschetta di raccolta condensa, fornito completo di: - pannello comandi con termostato ambiente elettronico a bordo macchina PXAI; - sonda di minima temperatura SW3; - zoccoli di sostegno; montaggio a parete, prezzo in opera nei seguenti modelli: FCX 62 ACT Cat 10 - Impianto termico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	680,00	680,00
218 / 202 TERM401	Quotaparte tubazioni in polietilene PN4 DN32, raccordo in gomma, raccorderia e pezzi speciali per la formazione della rete di scarico fino alla fognatura bianca o apposito pozzetto a perdere (indipendente dalla fognatura nera), secondo disposizioni della D.LL., prezzo in opera per ogni punto allacciato: Cat 10 - Impianto termico Ventilconvettori UTA					8,00 1,00		
	SOMMANO n.					9,00	80,00	720,00
219 / 203 TERM501	Distribuzione principale impianto termico zona bagni auditorium con partenza dalla tubazioni dell'impianto esistente (mandata e ritorno), intercettate a seguito della rimozione dei bagni esistenti, fino al nuovo collettore di distribuzione dell'impianto secondo il progetto, compresi collegamenti ai collettori. La distribuzione sarà realizzata con tubazioni multistrato secondo progetto, coibentate con tubi isolanti flessibili in elastomero espanso, con spessori secondo legge 10/91. Nel prezzo è compreso anche l'eventuale onere per intercettazione/chiusura temporanea dell'alimentazione durante le fasi operative e per i ripristini del caso. Prezzo in opera a corpo: Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	350,00	350,00
220 / 204 TERM521	Collettore complanare componibile completo di: - cassetta zincata con portella in plastica; - saracinesche per intercettazione circuito; - valvole per sfiato d'aria; - rubinetto di scarico; prezzo in opera nei seguenti modelli: 4+4 attacchi (n. 4 radiatori) Cat 10 - Impianto termico					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	200,00	200,00
221 / 205 TERM540	Attacco radiatore, comprendente: - tubazioni multistrato, tipo preisolato, con isolamento rispondente alla normativa vigente, con partenza dal collettore (dorsale principale) fino al corpo scaldante, nei diametri richiesti dal progetto; - coppia valvola termostattizzabile-detentore a doppia tenuta, completa di raccorderia, nei diametri richiesti;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							631'388,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							631'388,35
222 / 206 TERM545	<p>- valvolina di sfiato aria radiatore da 1/4"; - mensole di sostegno; - rosette copritubo; - guarnizioni; - riduzioni; - tappi; prezzo in opera per ogni corpo scaldante: Cat 10 - Impianto termico Zona WC auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					3,00		
						3,00	170,00	510,00
223 / 207 TERM562	<p>Spostamento di radiatore esistente, comprendente: - smontaggio dello stesso ed accantonamento nell'ambito del cantiere per il successivo riutilizzo; - rimontaggio finale; - eventuali ritocchi finali nella verniciatura. E' escluso l'attacco radiatore, contabilizzato a parte. Prezzo in opera per ciascun corpo scaldante compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 10 - Impianto termico Zona WC auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					2,00		
						2,00	80,00	160,00
224 / 208 VENT100	<p>Elementi di radiatore in alluminio pressofuso, altezza 800 mm, profondità 100 mm, tipo Fondital mod. Blitz, completi di nipples, prezzo in opera nei seguenti modelli: Cat 10 - Impianto termico Nuovo radiatore WC auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p style="text-align: center;"><b>Impianto ventilazione (Cat 11)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria e recupero calore compatta, per esterno, tipo Aermec RPF Z 42, funzionante a tutta aria esterna, dotata di: - struttura in profilato di alluminio a taglio termico e pannellatura sandwich spessore 50mm con isolamento termoacustico in poliuretano; - ventilatori di mandata e ripresa tipo plug-fan con motore a magneti permanenti a controllo elettronico; - filtro in classe G4 sul flusso d'aria estratta; - filtro in classe F7 sul flusso d'aria di rinnovo; - recuperatore di calore statico controcorrente a piastre in alluminio; - funzione di sbrinamento automatico con apertura serranda interna modulante e modulazione del flusso di rinnovo; - regolazione macchina costituita da quadro elettrico di potenza e controllore di tipo programmabile con display grafico integrato, il tutto montato all'interno della macchina in posizione accessibile, con le seguenti funzioni: * controllo della ventilazione (controllo manuale della velocità dei ventilatori di serie); * termoregolazione completa di tutti i componenti elettrici/ elettronici (modalità di regolazione in ripresa di serie); * logiche integrate di risparmio energetico: freecooling, free-heating modulanti, antigelo, night cooling, controllo qualità aria, set point dinamico, regime economy della ventilazione, fasce orarie;</p>					9,00		
						9,00	21,50	193,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							632'251,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							632'251,85
	<p>* interfacciabilità completa con sistemi BMS. L'allestimento previsto è il seguente: - configurazione verticale, mandata sinistra (vista dal lato accessibile), versione RPF Z; - pressostato filtri presa aria esterna + ripresa ambiente; - serrande per flusso di rinnovo; - servocomando on/off con ritorno a molla per flusso di rinnovo; - giunto antivibrante per flusso di ripresa; - serrande per flusso di espulsione; - servocomando on/off con ritorno a molla per flusso di espulsione; - giunto antivibrante per flusso di mandata; - quadro elettrico + controllo velocità manuale - CMF; - tetto di protezione; - piedini di supporto antivibranti; - controllo termoregolazione da temperatura di mandata; - pannello remoto in ambiente (distanza max 150 m); - lingua software controllore: italiano; - lingua manuali: italiano. Dati tecnici principali: - portata aria nominale 4250 mc/h; - prevalenza utile ripresa: 184 Pa; - prevalenza utile mandata 143 Pa; - potenza massima assorbita 5,26 kW; - alimentazione elettrica 3x400V; - efficienza termica in rinnovo: 90% (aria espulsa T=20°C UR=50%, aria rinnovo T=-10°C UR=90%); - dimensioni ingombro LxBxH 2974x1130x1550 mm. Nel prezzo è compreso l'onere per il sollevamento in quota, la posa in opera, minuteria, accessori ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: Cat 11 - Impianto ventilazione Per auditorium</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'500,00	17'500,00
225 / 209 VENT500	<p>Canali in lamiera zincata, per il trasporto dell'aria, a sezione circolare (spiralati) o rettangolare, realizzati secondo UNI10381 per classe di pressione A, completi di giunti, baionette, pezzi speciali, curve, staffaggi inox e quant'altro necessario: Cat 11 - Impianto ventilazione Auditorium-UTA</p>	1,00	780,00			780,00		
	SOMMANO kg					780,00	8,00	6'240,00
226 / 210 VENT550	<p>Coibentazione canali in lamiera zincata esterni in vista, con materassini in lana di vetro rivestiti con carta Kraft-alluminio retinata, classe 1 di reazione al fuoco (certificata), spessore minimo 50 mm, densità 20 kg/mc e legati con rete metallica, e finitura esterna con alluminio nelle parti a vista (spessori 8/10 per esterno, 6/10 per interno) compresi pezzi speciali: Cat 11 - Impianto ventilazione Collegamenti UTA all'edificio</p>	1,00	42,00	1,000		42,00		
	SOMMANO m2					42,00	55,00	2'310,00
227 / 211 VENT580	<p>Giunto antivibrante in materiale sintetico, flangiato e rinforzato con lamiera di acciaio zincato, prezzo in opera a ml di sviluppo (misura minima 1 m/cad.):</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							658'301,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							658'301,85
228 / 212 VENT590	Cat 11 - Impianto ventilazione Aspirazione UTA	4,00	1,00			4,00		
	Mandata UTA	4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO m					8,00	38,00	304,00
229 / 213 VENT700	Rete antitopo per i terminali delle canalizzazioni di aspirazione ed espulsione dell'aria, comprensiva di telaio in acciaio zincato, prezzo in opera per unità di superficie (misura minima 0.50 mq): Cat 11 - Impianto ventilazione Aspirazione + espulsione UTA	2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO m2					2,00	21,00	42,00
230 / 214 VENT800	Griglia di ripresa aria interna in alluminio ad alette orizzontali, profilate e fisse, inclinate a 45°, complete di serranda di taratura manuale e controtelaio, tipo FCR mod. GVA25 o equivalente, dimensioni nominali 500x1000: Cat 11 - Impianto ventilazione Ripresa auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	215,00	215,00
231 / 215 VENT956	Bocchetta di mandata in alluminio anodizzato, a doppio filare di alette singolarmente orientabili, completa di serranda di taratura ad alette contrapposte e controtelaio, tipo FCR mod. BCA20, dimensioni 500x200: Cat 11 - Impianto ventilazione Mandate auditorium					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	86,00	430,00
231 / 215 VENT956	Sistema naturale di ventilazione filtro a prova di fumo, tipo Sacop, comprendente: - condotta circolare lineare tipo ISOL CRS, Ø460/360 mm (esterno/interno), sezione pari a 0,10 mq, per ventilazione verticale, costituita da elementi lineari a base di silicato di calcio, perlite, vermiculite, ossidi e leganti idraulici rivestita internamente ed esternamente da lamiera in acciaio zincato, mantenuti in posizione tramite staffe di giunzione montate in aderenza alle testate, chiuse tramite bulloni in acciaio e fissati alla parete mediante staffe in acciaio zincato e mantenuti in posizione mediante tasselli metallici ad espansione. I manufatti dovranno essere corredati di idonea certificazione in posizione verticale attestante una resistenza al fuoco EI 120', secondo EN 1366-8. La condotta avrà origine dal controsoffitto del filtro a prova di fumo e terminerà oltre la copertura; - staffaggi e minuteria secondo lo schema di posa fornito dal fabbricante. Sono altresì compresi nel prezzo: - le assistenze murarie alla installazione del sistema (fori, tracce, ripristini, etc.); - il foro nella copertura (pannello sandwich) per il passaggio della tubazione; - il nuovo embrice per la tenuta all'acqua; - il ripristino della impermeabilizzazione esistente; - il cappello parapiovvia sommitale, in lamiera preverniciata o rame semicrudo; - i ponteggi necessari, sia interni che esterni; - la fornitura, su modulo ministeriale approvato,							
	<b>A RIPORTARE</b>							659'292,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							659'292,85
	<p>delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente.</p> <p>Prezzo in opera per ciascun sistema, compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile:</p> <p>Cat 11 - Impianto ventilazione Filtro piano terra ingresso auditorium</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	3'550,00	3'550,00
	<b>Impianto elettrico Palestra (Cat 12)</b>							
232 / 239 E07.03.004d	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per l'illuminazione di emergenza da parete, alimentazione 220V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, completo di lampada led da 24W, batterie al litio- ferro fosfato, spia di segnalazione di funzionamento, corpo in resina in materiale autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi la quota parte per la linea di alimentazione e gli oneri per l'allacciamento, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					13,00		
						13,00	138,00	1'794,00
233 / 240 E05.02.003	<p>Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in PVC rigido diametro 32mm, autoestinguente tipo pesante posato a vista fissato con collari ogni 50 cm completo di curve e giunti di raccordo per assicurare un grado di protezione IP55.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					300,00		
						300,00	5,96	1'788,00
234 / 241 E05.03.301	<p>Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 100x100x50 mm IP55, in materiale isolante autoestinguente, fissaggio a parete con grado di protezione IP55.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					40,00		
						40,00	9,45	378,00
235 / 242	Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							666'802,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							666'802,85
E06.15.001	<p>con lampada spia, tipo fungo, per comando blocco immediato linee di alimentazione, con un contatto NA od un contatto NC, e lampada di segnalazione; montaggio a parete in quadretto autonomo con vetro frangibile, completo di targhetta indicatrice e conduttori di collegamento al relativo interruttore di protezione linea presso i contatori A2A.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	179,98	179,98
236 / 292 E07.01.led46	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di illuminazione a plafoniera, 46W Led, stagno IP55 (tipo Hydro 960 Disano od equivalente), per montaggio sporgente a soffitto, composto da corpo stampato ad iniezione, in policarbonato, infrangibile ed autoestinguente, di elevata resistenza meccanica. Diffusore stampato ad iniezione, riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV, lampada a Led 4000°K.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	88,19	881,90
237 / 293 E06.03.004b	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa 2P+T 10/16A IP55 tipo UNEL, in tubazione del diametro minimo di mm 20 posata in vista, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 4/2.5, conduttore di protezione, contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente tipo IP55 a norme CEE 17, fino a 3 moduli, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L., per apparecchi modulari componibili con tensione nominale 250 V, 50 HZ, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro generale secondo le indicazioni di progetto fino al punto di comando o punto presa; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	75,29	150,58
238 / 294	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							668'015,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							668'015,31
E03.04.252a	magnetotermico differenziale ad alta sensibilità Bipolare 2x10A - 0.3A - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	108,10	216,20
239 / 295 E06.09.010i	Esecuzione alimentazione pompa acque meteoriche con relativo circuito di comando e segnalazione stato, con fornitura e posa cavo FG7OR-1KV 3x1.5mmq in partenza dal quadro palestra compreso fornitura a posa cavi circuiti ausiliari di interconnessione con centralina controllo impianto secondo indicazioni progetto termotecnico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed il collegamento ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	245,00	245,00
240 / 296 E07.01.024mg	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone tipo Riquadro Led Disano 15W 350mA 4000°K. CORPO/CORNICE: In alluminio pressofuso. DIFFUSORE: In policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV, liscio esternamente antipolvere. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. LED: Fattore di potenza: =0,92 Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50000h (L70B50). Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	148,55	148,55
241 / 297 E07.05.002fs 1	Fornitura e posa in opera di proiettore Disano Cripto medium 1515 52W a led diffondente o similare. Corpo/Telaio: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Diffusore: In vetro temperato sp. 4mm resistente agli shock termici e agli urti. Verniciatura: In diverse fasi. Ad immersione per cataforesi epossidica grigia per la resistenza alla corrosione ed alle nebbie saline. Seconda mano di finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi UV. Dotazione: completo di staffa zincata e verniciata. Completo di cavo per il collegamento elettrico. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Su richiesta: Dimmerazione 1-10V, dal 0 al 100% Ottiche: Asimmetrico, con sistema a ottiche							
	<b>A RIPORTARE</b>							668'625,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							668'625,06
	<p>combinata realizzate in PMMA ad alto rendimenti resistente alle alte temperature e ai raggi UV.  Recuperatori di flusso in policarbonato. Normativa: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 6300lm - 4000K - 1400mA - 52W - CRI 90 - Ta-20 +40°C Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente, secondo le EN62471. Fattore di potenza: =0,9 Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50000h (L70B50).  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.  Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	190,00	380,00
242 / 298 E06.09.031c	<p>Spostamento punto luce esistente nella zona oggetto di sbancamento per la costruzione delle nuove uscite di sicurezza palestra con relativi collegamenti.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed il collegamento ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.  Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	71,00	142,00
243 / 299 E06.01.006i	<p>Fornitura e posa in opera di sensore di prossimità da soffitto od a parete per il comando a distanza impianto di illuminazione.  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento fino al quadro di zona ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.  Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	115,00	230,00
244 / 300 E09.01.0012	<p>Fornitura e posa in opera impianto di allarme vocale evacuazione costituito da regia audio precablata e precollaudata, realizzato in armadio completo di amplificazione di riserva e gruppo di alimentazione supplementare in conformità alla EN 54.16 - 54.4; tipo TU RABT29015 od equivalente.  Unità compatta completa di alimentazione, di amplificatori, di controllo e visualizzazione per sistemi di evacuazione vocale.  Sistema di controllo fino a 8 amplificatori (zone).  Microfono e messaggi preregistrati di emergenza attivabili dal pannello frontale o da remoto con possibilità di invio dei messaggi/chiamate simultaneamente su più zone. Ingressi audio aux analogici e streaming audio digitali.  Ingressi "trigger" monitorati per l'attivazione di eventi (allerta, evacuazione, ecc.) dalla centrale antincendio o da altri dispositivi.  Unità completa di caricabatterie conforme alla norma EN54-4 e alloggiamento per 2 batterie.  L'unità include amplificatori da 60W per linee a 100V</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							669'377,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							669'377,06
	<p>(impostabili come 3x60W, 1x 120W + 1x60W, 1x180W). Espandibile fino a 8 amplificatori da 60W (Kit MET6A1K) per un totale di 540W. Connettore USB per collegamento di memorie di massa esterne. Bus digitale proprietario per basi microfoniche, porte RS232, Ethernet. Certificato a norme EN54-16. Alimentazione: 230V ac e 24V dc. Dimensioni : A310 x L432 x P372 mm (7 UR). Colore: Bianco (RAL7035) Peso: 12,5 Kg (unità base con 3 amplificatori, batterie comprese).</p> <p>Kit di connessione mod. BT29015 comprendente cavi di segnale e di potenza indispensabile per il corretto funzionamento dell'impianto.</p> <p>Inoltre è da intendere compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa di n. 6 diffusori acustici a forma circolare con staffa per montaggio a parete o piano, per ambienti interni o se protetto per esterni, a norma EN54-24, con altoparlante bicorno a larga banda da 6", trasformatore audio lineare per il collegamento a linee a tensione costante 100V o 70V, fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura, condensatore di by-pass per controlli di linea tipo DC e con doppi morsetti tipo ceramico, per le connessioni separate, di linea ingresso ed uscita. Struttura in metallo con calotta antifiamma e protezione dell'altoparlante in lamiera microforata. Dotato di presa equipotenziale di massa e gancio per fune di sicurezza. Corredato di scatola di derivazione in metallo per il collegamento dei fili ai morsetti delle linee d'ingresso e uscita completa di 2 bloccacavi PG16. Sistema di fissaggio con staffa in metallo orientabile. Peso: Dimensioni: Ø 184 x H 137,5 mm Colore: B Bianco.</p> <p>E' altresì compresa la preparazione e fornitura di documentazione con relazione custom specifica della centrale audio, manuali, istruzioni e certificati dei componenti.</p> <p>Start up centrale audio in loco con: Programmazione software apparecchiature, calibrazione carichi. Controllo impedenza e dispersione verso terra delle linee dei diffusori acustici. Inserimento di messaggi di allerta ed evacuazione, fornito o, standard. Verifica funzionale delle varie apparecchiature. Istruzione in loco del personale preposto all'utilizzo e manutenzione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso l'onere per la fornitura e posa dei cavi di connessione di tutte le apparecchiature in campo a perfetta regola d'arte ed ogni onere ed accessorio necessari per la posa; inoltre sono compresi e compensati gli oneri per il cablaggio ed il collegamento dei cavi di alimentazione ed ogni altro onere od accessorio necessario per fornire il lavoro funzionante e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Cat 12 - Impianto elettrico Palestra</p>					1,00		
	<b>SOMMANO n.</b>					1,00	6'900,00	6'900,00
245 / 301 E06.03.103a	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce derivato IP55 in tubazione in PVC rigido del diametro minimo di mm 20 posata in vista, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 1.5/2.5, conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal punto luce esistente secondo le indicazioni di progetto fino al punto di utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							676'277,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							676'277,06
	Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					24,00		
	SOMMANO n.					24,00	27,03	648,72
246 / 302 E04.01.302d	Fornitura e posa in opera di dorsali principali forza motrice e luce in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dal quadro generale formanti le alimentazioni agli utilizzatori compreso collegamenti in campo ai singoli utilizzatori con cavo multipolare, 3x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OM1-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti oppure in idonee canaline in PVC o metalliche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali al quadro o cassette di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,95	395,00
247 / 303 E06.03.102a	Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto IP55 in tubazione in PVC rigido del diametro minimo di mm 20 posata in vista, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 1.5/2.5, conduttore di protezione, contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguento tipo IP55 a norme CEE 17, fino a 3 moduli, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L., per apparecchi modulari componibili con tensione nominale 250 V, 50 HZ, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro generale secondo le indicazioni di progetto fino al punto di comando o punto presa; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	75,29	301,16
248 / 304 E07.03.004c 2	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per l'illuminazione di emergenza da plafone e/o da incasso a led, alimentazione 220V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, completo di lampada a led da 11W, spia di segnalazione di funzionamento, corpo in resina in materiale autoestinguento, schermo in materiale acrilico antiurto, batterie al litio-ferro fosfato. Nel prezzo si intendono compresi la quota parte per la linea di alimentazione e gli oneri per l'allacciamento, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							677'621,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							677'621,94
	a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	102,50	307,50
249 / 305 E05.03.305	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 190x140x50 mm IP55, in materiale isolante autoestinguente, fissaggio a parete con grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	17,46	52,38
250 / 306 E07.03.003	Fornitura e posa in opera di lampada di segnalazione uscita di emergenza a bandiera/parete con serigrafata "USCITA DI SICUREZZA", lampada PL11W sempre accesa, completa di gruppo di emergenza, grado di protezione IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per la linea di alimentazione dal quadro di comando ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 12 - Impianto elettrico Palestra					9,00		
	SOMMANO n.					9,00	123,20	1'108,80
	<b>Impianto elettrico Auditorium (Cat 13)</b>							
251 / 243 E02.10.003	Spostamento quadro piano terra esistente per consentire la costruzione della nuova porta d'ingresso aula insegnanti come da indicazioni di progetto. Compreso raccordo linee di partenza dal quadro stesso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni minuteria ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	340,00	340,00
252 / 244 E07.03.004c 2	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per l'illuminazione di emergenza da plafone e/o da incasso a led, alimentazione 220V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, completo di lampada a led da 11W, spia di segnalazione di funzionamento, corpo in resina in materiale autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, batterie al litio-ferro fosfato. Nel prezzo si intendono compresi la quota parte per la linea di alimentazione e gli oneri per l'allacciamento, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					16,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					16,00		679'430,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					16,00		679'430,62
	SOMMANO n.					16,00	102,50	1'640,00
253 / 245 E05.02.003	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in PVC rigido diametro 32mm, autoestinguente tipo pesante posato a vista fissato con collari ogni 50 cm completo di curve e giunti di raccordo per assicurare un grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,96	357,60
254 / 259 E03.04.203a	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità Bipolare da 2x16A - 0.03A - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	100,00	100,00
255 / 260 E03.04.452b	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità quadripolare 4*16A - 0.3A - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	195,62	391,24
256 / 261 E06.01.006i	Fornitura e posa in opera di sensore di prossimità da soffitto od a parete per il comando a distanza impianto di illuminazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento fino al quadro di zona ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					6,00		
	SOMMANO n.					6,00	115,00	690,00
257 / 262 E04.01.302d	Fornitura e posa in opera di dorsali principali forza motrice e luce in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dal quadro generale formanti le alimentazioni agli utilizzatori compreso collegamenti in campo ai singoli utilizzatori con cavo multipolare, 3x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OM1-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrate esistenti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							682'609,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							682'609,46
	oppure in idonee canaline in PVC o metalliche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali al quadro o cassette di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					200,00		
	SOMMANO m					200,00	3,95	790,00
258 / 263 E06.03.105a	Fornitura e posa in opera di punto luce deviato completo di tubazione in PVC flessibile del diametro minimo di mm 20 posata sotto intonaco, sotto pavimento o entro controsoffittature, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 1.5/2.5, conduttore di protezione, scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, apparecchi di comando e prese di sicurezza modulari conformi alle norme CEI, tensione nominale 250 V, corrente nominale 16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori tipo AVE Noire/ Vimar Rondò/One Gewis/Ticino Light od equivalente. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro generale secondo le indicazioni di progetto fino al punto luce; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	52,37	52,37
259 / 264 E06.15.030	Spostamento comando accensioni loc. bidelleria per modicia porta ingresso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. - a corpo Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	86,25	86,25
260 / 265 E06.01.007	Fornitura e posa in opera di tubazioni vuota eseguita a vista oppure sottointonaco per futura integrazione di impianti elettrici. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la fornitura e posa della tubazione in PVC Ø20/25 dalla scatola/ canale di derivazione fino al punto di utilizzo dove verrà predisposta la opportuna scatola da incasso esterna ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium							
	<b>A RIPORTARE</b>							683'538,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							683'538,08
261 / 266 E06.03.103a	Fornitura e posa in opera di punto luce derivato IP55 in tubazione in PVC rigido del diametro minimo di mm 20 posata in vista, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 1.5/2.5, conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal punto luce esistente secondo le indicazioni di progetto fino al punto di utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	17,03	170,30
262 / 267 E07.01.pante cB	Fornitura e posa in opera in controsoffitto di apparecchio illuminante da incasso tipo Panel Tech B o similare, led 17W 295*295 4000°K - IP40. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					45,00		
	SOMMANO n.					45,00	27,03	1'216,35
263 / 268 E07.03.003	Fornitura e posa in opera di lampada di segnalazione uscita di emergenza a bandiera/parete con serigrafata "USCITA DI SICUREZZA", lampada PL11W sempre accesa, completa di gruppo di emergenza, grado di protezione IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per la linea di alimentazione dal quadro di comando ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	75,00	75,00
264 / 269 E01A01003	Fornitura e posa in opera di canale metallico portacavi, dimensioni 150*75, chiuso in lamiera zincata a caldo spessore 15/10 priva di superfici abrasive e taglienti completo di setto separatore, coperchio, testata di chiusura per garantire un grado di protezione IP40. Fissaggio a soffitto oppure a parete con apposite staffe ogni 2 m. circa. Completo delle derivazioni piane oppure in salita a 90 gradi secondo la necessità. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'impiego di mezzi speciali per lavorare in elevazione, per la costruzione del cantiere con relativa cartellonistica di sicurezza, e per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	123,20	492,80
264 / 269 E01A01003	Fornitura e posa in opera di canale metallico portacavi, dimensioni 150*75, chiuso in lamiera zincata a caldo spessore 15/10 priva di superfici abrasive e taglienti completo di setto separatore, coperchio, testata di chiusura per garantire un grado di protezione IP40. Fissaggio a soffitto oppure a parete con apposite staffe ogni 2 m. circa. Completo delle derivazioni piane oppure in salita a 90 gradi secondo la necessità. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'impiego di mezzi speciali per lavorare in elevazione, per la costruzione del cantiere con relativa cartellonistica di sicurezza, e per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					50,00		
	SOMMANO n.					50,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					50,00		685'492,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					50,00		685'492,53
	SOMMANO m					50,00	33,47	1'673,50
265 / 270 E06.03.200a	Fornitura e posa in opera impianto a relè per illuminazione in esecuzione come punto interrotto da incasso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'esecuzione delle giunzioni mediante idonei morsetti, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. La quota è da intendere per ogni singolo pulsante. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	26,19	261,90
266 / 271 E06.15.020	Rimozione lampade esistenti (30 circa) per consentire la sostituzione del controsoffitto e loro successiva posa nel nuovo controsoffitto (sala + palco). Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. - a corpo Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	690,00	690,00
267 / 272 E04.01.502C	Fornitura e posa in opera di dorsali principali forza motrice e luce in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dal quadro generale formanti le alimentazioni agli utilizzatori con cavo multipolare, 5x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OM1-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrattate esistenti oppure in idonee canaline in PVC o metalliche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali al quadro o cassette di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					50,00		
	SOMMANO m					50,00	6,90	345,00
268 / 273 E06.09.007aa	Fornitura e posa di collegamento UTA (ventola mandata + ripresa + recuperatore calore) con cavo FG7OM1 5*4mmq in partenza dal quadro palestra, compreso collegamento e posa regolatori di velocità (forniti dal committente) e fornitura e posa commutatore E/I (bypassa il recuperatore di calore) e orologio giornaliero settimanale con M/A per avviamento impianto altresì compreso assistenza allo start-up e collaudo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed il collegamento ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. - a corpo Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	290,95	290,95
	<b>A RIPORTARE</b>							688'753,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							688'753,88
269 / 274 E06.03.024b	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa termoconvettori compreso coll. Convettore completo di tubazione in PVC flessibile del diametro minimo di mm 20 posata sotto intonaco, sotto pavimento o entro controsoffittature, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 4/2.5, conduttore di protezione, scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestingente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, apparecchi di comando e prese di sicurezza modulari conformi alle norme CEI, tensione nominale 250 V, corrente nominale 16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imprevedibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori tipo AVE Noire/Vimar Rondò/One Gewis/Ticino Light od equivalente.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro auditorium secondo le indicazioni di progetto fino al punto di comando o punto presa; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium</p>					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	48,01	384,08
270 / 275 E06.01.005a	<p>Fornitura e posa in opera di punto chiamata per disabili da parete completo di pulsante e relè di chiamata, con suoneria e lampada di segnalazione, pulsante di tacitazione, scatola portafrutti da incasso, supporto isolante, placca ed apparecchiature per la serie adottata per i punti di comando dell' impianto elettrico, linee e tubazione in vista o sottointonaco, eventuale placca.</p> <p>Conduttori del tipo N07VK di sezione 1.5/2.5.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione su linea di distribuzione fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	130,00	130,00
271 / 276 E09.01.012	<p>Fornitura e posa in opera collegamento evacuatore fumo completo di tubazione in PVC posata a vista con gli appositi ganci di sostegno o sottotraccia, collegamento equipotenziale, conduttori del tipo FG10OM1 da 2,5mmq.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'esecuzione delle giunzioni mediante idonei morsetti; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							689'267,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							689'267,96
	SOMMANO n.					1,00		
272 / 277 E09.01.010b b	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico analogico di fumo a microprocessore da controsoffitto con lampada segnalazione di stato, ad innesto sulla base che combina una camera ottica sensibile al fumo ed un dispositivo di comunicazione analogico indirizzabile. Algoritmo interno di Drift compensation™ che permette di correggere automaticamente gli errori derivanti dall'accumulo di polvere nel sensore. Tale procedura è disattivabile in fabbrica per garantire la compatibilità con le centrali già dotate di compensazione. E' quindi possibile l'invio di un dato analogico reale e non compensato. Completo di base d'accoppiamento e linea Loop. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento alla centralina di allarme secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00	145,00	145,00
	SOMMANO n.					1,00		
273 / 278 E06.03.003a	Fornitura e posa in opera di punto presa 2P+T10/16A derivato completo di tubazione in PVC flessibile corrugato del diametro minimo di mm 20 posta sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso od entro controsoffittature, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 4/2.5, condutture di protezione. Il prezzo si intende da un precedente punto presa nello stesso contenitore e/o scatola portafrutti affiancata; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	186,00	186,00
	SOMMANO n.					8,00		
274 / 279 E07.09.097d	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da controsoffitto tipo Led Panel 842 Disano o similare 29W - UGR min 19 IP43. 4000°K - 4300 lm - CRI 80. Corpo e cornice: stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente. Diffusore: estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	18,92	151,36
	SOMMANO n.					32,00		
275 / 280 E06.15.025	Spostamento prese (n. 4), spostamento lampada aula di musica per consentire la costruzione del nuovo filtro e relativa uscita di sicurezza e smantellamento n. 4 convettori esistenti.					32,00		
	SOMMANO n.					32,00	80,00	2'560,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							692'310,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							692'310,32
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. - a corpo Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	207,00	207,00
276 / 281 E06.03.104a	Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto completo di tubazione in PVC flessibile del diametro minimo di mm 20 posata sotto intonaco, sotto pavimento o entro controsoffittature, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 1.5/2.5, conduttore di protezione, scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, apparecchi di comando e prese di sicurezza modulari conformi alle norme CEI, tensione nominale 250 V, corrente nominale 16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori tipo AVE Noire/ Vimar Rondò/One Gewis/Ticino Light od equivalente. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro generale secondo le indicazioni di progetto fino al punto luce; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	39,28	314,24
277 / 282 E03.04.202a	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità Bipolare da 2x10A - 0.03A - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	103,00	103,00
278 / 283 E07.01.024ol	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone tipo Globo Disano od equivalente, con lampada 14W Led; grado di protezione IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					7,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					7,00		692'934,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					7,00		692'934,56
	<b>SOMMANO n.</b>					7,00	75,00	525,00
279 / 284 E09.01.0013	<p>Fornitura e posa in opera impianto di allarme vocale evacuazione costituito da regia audio precablata e precollaudata, realizzato in armadio completo di amplificazione di riserva e gruppo di alimentazione supplementare in conformità alla EN 54.16 - 54.4; tipo TU RABT29015 od equivalente.</p> <p>Unità compatta completa di alimentazione, di amplificatori, di controllo e visualizzazione per sistemi di evacuazione vocale.</p> <p>Sistema di controllo fino a 8 amplificatori (zone). Microfono e messaggi preregistrati di emergenza attivabili dal pannello frontale o da remoto con possibilità di invio dei messaggi/chiamate simultaneamente su più zone. Ingressi audio aux analogici e streaming audio digitali.</p> <p>Ingressi "trigger" monitorati per l'attivazione di eventi (allerta, evacuazione, ecc.) dalla centrale antincendio o da altri dispositivi.</p> <p>Unità completa di caricabatterie conforme alla norma EN54-4 e alloggiamento per 2 batterie.</p> <p>L'unità include amplificatori da 60W per linee a 100V (impostabili come 3x60W, 1x 120W + 1x60W, 1x180W). Espandibile fino a 8 amplificatori da 60W (Kit MET6A1K) per un totale di 540W. Connettore USB per collegamento di memorie di massa esterne.</p> <p>Bus digitale proprietario per basi microfoniche, porte RS232, Ethernet. Certificato a norme EN54-16.</p> <p>Alimentazione: 230V ac e 24V dc. Dimensioni : A310 x L432 x P372 mm (7 UR). Colore: Bianco (RAL7035) Peso: 12,5 Kg (unità base con 3 amplificatori, batterie comprese).</p> <p>Kit di connessione mod. BT29015 comprendente cavi di segnale e di potenza indispensabile per il corretto funzionamento dell'impianto.</p> <p>Inoltre è da intendere compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa di n. 4 diffusori acustici a forma circolare con staffa per montaggio a parete o piano, per ambienti interni o se protetto per esterni, a norma EN54-24, con altoparlante bicono a larga banda da 6", trasformatore audio lineare per il collegamento a linee a tensione costante 100V o 70V, fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura, condensatore di by-pass per controlli di linea tipo DC e con doppi morsetti tipo ceramico, per le connessioni separate, di linea ingresso ed uscita. Struttura in metallo con calotta antifiama e protezione dell'altoparlante in lamiera microforata. Dotato di presa equipotenziale di massa e gancio per fune di sicurezza. Corredato di scatola di derivazione in metallo per il collegamento dei fili ai morsetti delle linee d'ingresso e uscita completa di 2 bloccacavi PG16. Sistema di fissaggio con staffa in metallo orientabile. Peso: Dimensioni: Ø 184 x H 137,5 mm Colore: B Bianco.</p> <p>E' altresì compresa la preparazione e fornitura di documentazione con relazione custom specifica della centrale audio, manuali, istruzioni e certificati dei componenti.</p> <p>Start up centrale audio in loco con: Programmazione software apparecchiature, calibrazione carichi. Controllo impedenza e dispersione verso terra delle linee dei diffusori acustici. Inserimento di messaggi di allerta ed evacuazione, fornito o, standard. Verifica funzionale delle varie apparecchiature. Istruzione in loco del personale preposto all'utilizzo e manutenzione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso l'onere per la fornitura</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							693'459,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							693'459,56
	e posa dei cavi di connessione di tutte le apparecchiature in campo a perfetta regola d'arte ed ogni onere ed accessorio necessari per la posa; inoltre sono compresi e compensati gli oneri per il cablaggio ed il collegamento dei cavi di alimentazione ed ogni altro onere od accessorio necessario per fornire il lavoro funzionante e finito a perfetta regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	6'670,00	6'670,00
280 / 285 E06.03.002b a	Fornitura e posa in opera di punto presa 2P+T 10/16A tipo UNEL completo di tubazione in PVC flessibile del diametro minimo di mm 20 posata sotto intonaco, sotto pavimento o entro controsoffittature, conduttori del tipo FG7OM1 di sezione mmq 4/2.5, conduttore di protezione, scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, apparecchi di comando e prese di sicurezza modulari conformi alle norme CEI, tensione nominale 250 V, corrente nominale 16A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 15 MOhm, tasti con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti impendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori tipo AVE Noire/ Vimar Rondò/One Gewis/Ticino Light od equivalente. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte della costruzione della linea di alimentazione dal quadro generale secondo le indicazioni di progetto fino al punto di comando o punto presa; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					6,00		
	SOMMANO n.					6,00	39,28	235,68
281 / 286 E05.03.301	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 100x100x50 mm IP55, in materiale isolante autoestinguente, fissaggio a parete con grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					30,00		
	SOMMANO n.					30,00	9,45	283,50
282 / 287 E03.04.252a	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità Bipolare 2x10A - 0.3A - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							700'648,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							700'648,74
	onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	108,10	108,10
283 / 288 E06.15.001	Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza con lampada spia, tipo fungo, per comando blocco immediato linee di alimentazione, con un contatto NA od un contatto NC, e lampada di segnalazione; montaggio a parete in quadretto autonomo con vetro frangibile, completo di targhetta indicatrice e conduttori di collegamento al relativo interruttore di protezione linea presso i contatori A2A. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 13 - Impianto elettrico Auditorium					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	179,98	179,98
	<b>Impianto elettrico Centrale termica (Cat 14)</b>							
284 / 246 E03.01.019a	Fornitura e posa in opera di quadro in resina da 36 moduli da parete, tipo modulare, completo di pannello frontale e portellino trasparente con chiavistello, viti di fissaggio e profilati DIN per montaggio apparecchiature a scatto modulare da 17.5 mm su rotaia DIN 35. Grado di protezione IP55. Completo di minuterie di cablaggio come canaline, morsettiere, capicorda e materiali accessori compresi i collegamenti dei cavi di circuiti ed ogni accessorio per la perfetta installazione secondo le norme CEI 17-13/1. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	202,86	202,86
285 / 247 E06.09.002b	Fornitura di esecuzione alimentazione centralina climatica fornita dall'idraulico compreso relativi collegamenti in campo secondo schema termotecnico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed il collegamento ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	92,00	92,00
286 / 248 E03.07.015	Fornitura e posa in opera di interruttore orario per la programmazione giornaliera e/o settimanale dei circuiti elettrici meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16A/250V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattibili, finezza di programmazione 30 minuti, in materiale isolante autoestinguente tipo a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							701'231,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							701'231,68
	scatto modulare da 17.5 mm su rotaia DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	80,00	80,00
287 / 249 E06.09.002a	Fornitura e posa alimentazione pompa gemellare circuito riscaldamento ingresso auditorium compreso cavo tipo FG7OR-1KV 3*1.5 mmq in partenza dal quadro centrale termica ed orologio giornaliero settimanale con M/A per comando pompe. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed il collegamento ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	208,38	208,38
288 / 250 E03.02.001	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico modulare bipolare 2x2A-4.5KA, con protezione di tutti i poli, tipo a scatto modulare su rotaia DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	46,00	46,00
289 / 251 E05.03.301	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 100x100x50 mm IP55, in materiale isolante autoestinguente, fissaggio a parete con grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	9,45	75,60
290 / 252 E03.04.453d	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità quadripolare 4*20A - 0.3A - 4.5KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	156,00	156,00
291 / 253	Fornitura e posa in opera di contattore di potenza da							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							701'797,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							701'797,66
E03.06.401b	<p>4*25A - 380V (AC3) per l'inserimento od il disinserimento di linee per circuiti di potenza quali riscaldamento, condizionamento, illuminazione ecc.; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, del tipo modulare da 17.5 mm su rotaia DIN 35, morsetti totalmente protetti, bobina 220V, portate in AC3, contatti ausiliari 1NO+1NC.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa di tutti gli accessori necessari ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	75,60	75,60
292 / 254 E06.07.006p	<p>Alimentazione gruppo frigo con relativi circuiti di comando e di segnalazione con cavo FG7OR-1KV 5*4 mmq in partenza dal quadro centrale termica.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa dei cavi di collegamento ai vari componenti ed ogni minuteria ed accessorio necessari per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	240,08	240,08
293 / 255 E05.02.003	<p>Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in PVC rigido diametro 32mm, autoestinguente tipo pesante posato a vista fissato con collari ogni 50 cm completo di curve e giunti di raccordo per assicurare un grado di protezione IP55.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					40,00		
	SOMMANO m					40,00	5,96	238,40
294 / 256 E03.04.457b a	<p>Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità quadripolare 4x50A - 0.3A selettivo - 6KA , tipo a scatto modulare su barra DIN 35.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	405,72	405,72
295 / 257 E02.05.105	<p>Fornitura e posa in opera di bobina di sgancio per apertura interruttori magnetotermici differenziali.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	69,00	69,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							702'826,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							702'826,46
296 / 258 E06.15.001	<p>Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza con lampada spia, tipo fungo, per comando blocco immediato linee di alimentazione, con un contatto NA od un contatto NC, e lampada di segnalazione; montaggio a parete in quadretto autonomo con vetro frangibile, completo di targhetta indicatrice e conduttori di collegamento al relativo interruttore di protezione linea presso i contatori A2A.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 14 - Impianto elettrico Centrale termica</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	179,98	179,98
	<b>Impianto elettrico illuminazione perimetrale esterna (Cat 15)</b>							
297 / 289 E07.05.004b	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led 24W Disano, a sezione circolare, dotato di base in alluminio per accessori elettrici e adatto per palo con Ø60 mm, viterie in acciaio inossidabile.</p> <p>Dimensioni approssimative globo : diametro 400 mm.</p> <p>Globo: In policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento. Ottima trasparenza ideale per la trasmissione del flusso luminoso. Parte superiore verniciata per rientrare nelle limitazione delle norme contro l'inquinamento luminoso.Base: In alluminio pressofuso. Cono centrale: In alluminio verniciato nero contro l'inquinamento luminoso.Dotazione: Completo di presa-spina per una rapida installazione. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Protezione contro gli impulsi conforme alla EN61547. Dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LEDNORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.LED: 4000K - 150mA - 2000lm - 24W - CRI85.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento, la fornitura e posa della linea di alimentazione dalla cassetta di derivazione con cavo da almeno 2.5 mmq, ogni onere ed accessorio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 15 - Impianto elettrico illuminazione perimetrale esterna</p>					7,00		
	SOMMANO n.					7,00	240,00	1'680,00
298 / 290 E07.09.054a ba	<p>Fornitura e posa in opera in fondazione preconstituita di sostegno in Palo estruso rigato Disano o similare, Ø100 mm; h=3,10 m + 0,50 m.</p> <p>In alluminio estruso rigato, anodizzato per elettrocolore a base di sali di stagno, con finestra d'ispezione in alluminio pressofuso, completo di portafusibile di protezione più morsettiera asportabile a 4 poli e 16 mmq sezione max. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione. Riduzione in pressofusione di alluminio Ø60 mm.</p> <p>Di serie in classe di isolamento II.</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							704'686,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							704'686,44
	<p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'impiego di idoneo mezzo meccanico per il trasporto ed il rizzamento ed idonea cartellonistica e segnalazione di cantiere nel pieno rispetto della Normativa vigente e della sicurezza per le persone ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 15 - Impianto elettrico illuminazione perimetrale esterna</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO n.</b></p>					7,00		
						7,00	260,00	1'820,00
299 / 291 E04.01.302b	<p>Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 3x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Cat 15 - Impianto elettrico illuminazione perimetrale esterna</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m</b></p>					160,00		
						160,00	3,95	632,00
	<b>Assistenze impianti (Cat 16)</b>							
300 / 216 E-ASS105	<p>Assistenze murarie all'installatore termoidraulico per le opere interne e sulla copertura dell'edificio, comprendenti tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la manovalanza in aiuto ai montatori, malta, leganti ed i materiali di consumo occorrenti;</li> <li>- la eventuale fornitura di acqua e forza motrice;</li> <li>- l'esecuzione di fori, carotature, tracce, etc., e di quanto necessario per l'installazione di tubazioni, canali, accessori di impianti e la successiva chiusura a posa avvenuta;</li> <li>- la formazione di vani o asole da predisporre per il passaggio degli impianti;</li> <li>- lo sgombero dei detriti, la pulizia dei locali in cui sono state eseguite le lavorazioni;</li> <li>- il carico, trasporto e smaltimento delle macerie presso le pp.dd.;</li> </ul> <p>per tutte le opere previste nel progetto, prezzo in opera a corpo:</p> <p>Cat 16 - Assistenze impianti</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO a corpo</b></p>					1,00		
						1,00	2'950,00	2'950,00
301 / 217 E-ASS110	<p>Assistenze murarie all'installatore elettrico, comprendenti tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la manovalanza in aiuto ai montatori, malta, leganti ed i materiali di consumo occorrenti;</li> <li>- la eventuale fornitura di acqua e forza motrice;</li> <li>- l'esecuzione di fori, carotature, tracce, etc., e di quanto necessario per l'installazione di tubazioni, canali, accessori di impianti e la successiva chiusura a</li> </ul>							
	<b>A RIPORTARE</b>							710'088,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							710'088,44
	posa avvenuta; - la formazione di vani o asole da predisporre per il passaggio degli impianti; - lo sgombero dei detriti, la pulizia dei locali in cui sono state eseguite le lavorazioni; - il carico, trasporto e smaltimento delle macerie presso le pp.dd.; per tutte le opere previste nel progetto, prezzo in opera a corpo: Cat 16 - Assistenze impianti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'450,00	2'450,00
302 / 218 E-ASS205	Demolizione e ripristino di pavimentazione esterna comprendente: - rimozione della pavimentazione esistente e del relativo sottofondo, eseguita a mano o con martello elettrico o pneumatico; - carico, trasporto e smaltimento delle macerie alle pp.dd., compreso il relativo onere di accesso; - nuova caldana di sottofondo in calcestruzzo, con rete e.s. Ø5/20x20, s=-10 cm; - ripristino pavimentazione in lastre di porfido a correre (asfaltatura), tipo posa come esistente; - assistenza muraria alla posa del pavimento. Nel prezzo è compreso l'onere per eventuali piccole demolizioni, con relativo ripristino finale, di muretti di cinta, perfile, cordoli etc., per l'attraversamento con nuove tubazioni. Prezzo in opera a mq di superficie orizzontale, compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito e funzionale: Cat 16 - Assistenze impianti Piazzale davanti scuola Attraversamenti vari Attraversamenti vari Attraversamenti vari	1,00	16,00	1,000		16,00		
	SOMMANO mq					1,00	5,50	
						1,00	3,00	
						1,00	3,50	
	SOMMANO mq					28,00	97,00	2'716,00
303 / 219 E-ASS210	Modifica muratura di cinta per alloggiamento del gruppo di mandate per le autopompe VV.F., comprendente: - demolizione parziale della muratura di confine, zona a lato ingresso carrabile su S.S. 45bis, come da progetto; - carico, trasporto e smaltimento delle macerie alle pp.dd., compreso il relativo onere di accesso; - assistenza all'idraulico per alloggiamento gruppo mandata autopompe VV.F. entro cassetta (fornita da idraulico); - sistemazione spalle, ripristino intonaci e sigillature varie; - assistenze murarie in genere; prezzo in opera a corpo compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito e funzionale: Cat 16 - Assistenze impianti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	270,00	270,00
304 / 220 E-ASS255	Scavo in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia, per tubazioni impianti, eseguito con macchina di piccola taglia (miniescavatore), anche a più riprese (non in unica soluzione), per una profondità fino a 1,50 m, con deposito del materiale							
	<b>A RIPORTARE</b>							715'524,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							715'524,44
	in sito per il successivo reinterro, questo compreso: Cat 16 - Assistenze impianti							
	Nuove tubazioni esterne antincendio *(lung.=14+40)	1,00	54,00	0,600	1,200	38,88		
		1,00	11,00	0,600	1,200	7,92		
	(lung.=12+4+26+35+11+16+2)	1,00	106,00	0,600	1,200	76,32		
		1,00	1,88			1,88		
	SOMMANO mc					125,00	29,00	3'625,00
305 / 221 E-ASS260	Scavo in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia, per tubazioni impianti, eseguito a mano, anche a più riprese (non in unica soluzione), per una profondità fino a 1,50 m, con deposito del materiale in sito per il successivo reinterro, questo compreso: Cat 16 - Assistenze impianti							
	Piccoli tratti per nuove tubazioni antincendio	1,00	5,00	0,600	1,200	3,60		
		1,00	0,40			0,40		
	SOMMANO mc					4,00	240,00	960,00
306 / 222 E-ASS320	Fornitura e posa di letto di appoggio ed avvolgimento in sabbia, spessore minimo 10 cm su tutti i lati, per tubazioni in polietilene ad alta densità correnti entro scavo già realizzato (contabilizzato a parte), escluso reinterro: Cat 16 - Assistenze impianti							
	Sottofondo, rinfianco e copertura nuove tubazioni antincendio *(lung.=23+131+68)	1,00	222,00	0,500	0,400	44,40		
		1,00	0,60			0,60		
	SOMMANO mc					45,00	42,00	1'890,00
	<b>Oneri per la sicurezza (Cat 17)</b>							
307 / 307 s.1.01.1.03.a	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
	Fase 2		75,00			75,00		
	Fase 3		40,00			40,00		
	Fase 4		60,00			60,00		
	SOMMANO mq					175,00	5,16	903,00
308 / 308 s.1.01.1.03.b	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
	Fase 2	1,00	35,00			35,00		
	Fase 2+3	3,00	40,00			120,00		
	Fase 4	1,00	60,00			60,00		
	SOMMANO mq					215,00	1,76	378,40
309 / 309 s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. montaggio, smontaggio e nolo primo mese. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
	<b>A RIPORTARE</b>							723'280,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							723'280,84
	SOMMANO mq		6,00			6,00		
						6,00	6,35	38,10
310 / 310 s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Cat 17 - Oneri per la sicurezza	6,00	6,00			36,00		
	SOMMANO mq					36,00	2,30	82,80
311 / 311 s.1.01.1.10.a	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'appontamento dei cantieri stradali così come stabilito dal regolamento di attuazione del codice della strada, fig.ii 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe i. elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm. nolo per ogni mese o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	2,91	291,00
312 / 312 s.1.01.2.01.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi). montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi). Cat 17 - Oneri per la sicurezza	2,00	2,50	6,000		30,00		
	SOMMANO mq					30,00	89,00	2'670,00
313 / 313 s.1.01.2.01.b	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							726'362,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							726'362,74
	allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi).nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). Cat 17 - Oneri per la sicurezza	5,00	30,00			150,00		
	SOMMANO mq					150,00	3,30	495,00
314 / 314 s.1.01.2.22.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	296,00	888,00
315 / 315 s.1.01.2.22.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. nolo per ogni mese successivo o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza	6,00	3,00			18,00		
	SOMMANO cad					18,00	130,00	2'340,00
316 / 316 s.1.01.2.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. costo mensile. Cat 17 - Oneri per la sicurezza	6,00	30,00			180,00		
	SOMMANO mq					180,00	16,93	3'047,40
317 / 317 s.1.01.4.02.a	Trabattello mobile prefabbricato uni en 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 X 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max. di utilizzo m. 5,40. nolo per un mese o frazione del solo materiale.. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	68,91	344,55
318 / 318 s.1.01.4.02.b	Trabattello mobile prefabbricato uni en 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 X 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max. di utilizzo m. 5,40. Per ogni montaggio e smontaggio in opera. Cat 17 - Oneri per la sicurezza	4,00	5,00			20,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					20,00		733'477,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					20,00		733'477,69
	SOMMANO cad					20,00	14,34	286,80
319 / 319 s.1.01.3.03.a	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio. noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
	scavo	40,00	3,00			120,00		
	auditorium	20,00	5,00			100,00		
	SOMMANO mq					220,00	13,05	2'871,00
320 / 320 s.1.01.3.03.b	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio. noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
		3,00	220,00			660,00		
	SOMMANO mq					660,00	2,10	1'386,00
321 / 321 s.1.01.3.08.a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 X 500 munite di botola, compresi accessori e fermapiede, valutato a mq di superficie del piano di lavoro. Per i primi 30 giorni, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
						110,00		
	SOMMANO mq					110,00	6,56	721,60
322 / 322 s.1.01.3.08.b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 X 500 munite di botola, compresi accessori e fermapiede, valutato a mq di superficie del piano di lavoro. Per ogni mese o frazione di mese successivo. Cat 17 - Oneri per la sicurezza							
		3,00	110,00			330,00		
	SOMMANO mq					330,00	1,71	564,30
323 / 323	Parapetto di protezione di aperture verso il vuoto							
	<b>A RIPORTARE</b>							739'307,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							739'307,39
s.1.01.5.25	completamente in legno con tavole da 4 e 5 cm di spessore, corrimano posto ad un metro dal piano di calpestio, tavola fermapiede alta 20 cm e corrente intermedio analogo al corrimano, controventi, fissaggio alle strutture. montaggio, smontaggio e nolo per un mese o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					20,00		
	SOMMANO					20,00	8,21	164,20
324 / 324 s.1.03.1.01	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm <sup>2</sup> ., interrata alla profondità di m. 0,60, compreso scavo e reinterro. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					150,00		
	SOMMANO m					150,00	13,65	2'047,50
325 / 325 s.1.03.1.02	Dispersore in acciaio zincato Ø 20 mm. della lunghezza di m. 1,50, per impianto di terra. dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	29,55	118,20
326 / 326 s.1.04.1.01.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al d. lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 350 x 350 mm. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	0,32	32,00
327 / 327 s.1.04.1.08.c	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al D.Lgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 330 x 500 mm. Cat 17 - Oneri per la sicurezza					150,00		
	SOMMANO cad					150,00	0,42	63,00
328 / 328 s.1.05.12	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. costo medio pro-capite per ogni riunione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO pro capite					24,00	203,26	4'878,24
329 / 329 s.1.02.2.01	Elmetto di protezione uni en 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. costo d'uso per mese o frazione. Cat 17 - Oneri per la sicurezza per visitatori	6,00	5,00			30,00		
	SOMMANO cad					30,00	1,37	41,10
	<b>A RIPORTARE</b>							746'651,63





prog.	codice	referimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lung	larg	alt	prodotto	q. r. totale	
1.1		15.11.K	<b>Demolizione opere in c.a.</b>									
			Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: eventuale ponteggio, operazioni necessarie per abbassamento materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di: opere in cemento armato	mc								70,88
			audit per creazione interrato									
			audit muro di fondo				8,10	0,30	3,00	7,29		
			audit fondazione muro fondo				8,10	0,80	0,40	2,59		
			audit muri scala				2,00	0,30	3,00	1,80		
			audit				4,80	0,30	3,00	4,32		
			audit				2,80	0,30	3,00	2,52		
			audit				5,30	0,30	3,00	4,77		
			audit				0,50	0,30	3,00	0,45		
			audit fondazione muri scala				2,00	0,80	0,40	0,64		
			audit				4,80	0,80	0,40	1,54		
			audit				2,80	0,80	0,40	0,90		
			audit				5,30	0,80	0,40	1,70		
			audit				0,50	0,80	0,40	0,16		
			audit muro trincea parallela fabbricato				9,50	0,30	1,50	4,28		
			audit				2,50	0,30	1,50	1,13		
			audit fondazione muro trincea parall. Fabbricato				9,50	0,60	0,30	1,71		
			audit				2,50	0,60	0,30	0,45		
			audit muro parallelo cinta				12,60	0,30	1,00	3,78		
			audit fondazione muro parallelo cinta				12,60	0,60	0,30	2,27		
			audit soletta sopra ingresso interrato				2,30	2,30	0,20	1,06		
			audit scala e pianerottolo				3,00	1,50	0,20	0,90		
			audit				2,40	1,50	0,20	0,72		
			audit per formazione apertura u.s. laterale platea				1,80	1,00	0,20	0,36		
			audit per formazione apertura sala regia				4,30	1,10	0,20	0,95		
			palestra muro nuova scala esterna palestra				1,60	0,30	3,20	1,54		
			palestra				10,25	0,30	3,20	9,84		
			palestra muretto p.t. esterno u.s. palestra				10,00	0,30	0,50	1,50		
			palestra nuove finestre filtro ritrovo				2,00	1,60	0,30	1,82		
			palestra nuova u.s. ritrovo				2,10	0,30	2,30	1,45		
			palestra scala e pianerottolo palestra				9,65	1,60	0,20	3,09		
palestra nuove aperture u.s. palestra				1,00	1,50	0,30	1,04					
palestra nuove aperture u.s. palestra				3,00	2,10	0,30	4,35					
palestra												
1.2		15.12.B	<b>Lievo pavimentazione esterna</b>									
			Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di pavimenti in marmette o marmettoni, compreso il sottostante strato di malta di allestimento	mq								103,74
			audit piazzalino esterno e scala				8,10	6,60		53,46		
			audit accesso interrato				2,00	2,30		4,60		
			audit vialetto accesso				12,60	2,40		30,24		
palestra scala e pianerottolo esterni palestra				9,65	1,60		15,44					
1.2.1		15.12.i	<b>Lievo zocolini interni</b>									
			Rimozione, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: zocolini interni in leano o elastica	m								137,50
			audit auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche		2,00		17,50			35,00		
			audit				9,50			9,50		
			ex aula musica				21,00			21,00		
			ex ripostiglio				9,00			9,00		
			ex sala studio				21,00			21,00		
			ex sala riunioni				16,00			16,00		
corridoio (parte)				15,00			15,00					
retro palco				11,00			11,00					
1.2.2		15.113.a	<b>Taglio pavimentazioni</b>									
			TAGLIO DI SUPERFICI ORIZZONTALI PIANE con macchine taglia giunti (disco diamantato) con motore elettrico, elettroidraulico o a scoppio, di conglomerati bituminosi e cementizi, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimentazioni industriali: con spessore fino a 5 centimetri	m/cm								222,50
			audit auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche		2,00		17,50		5,00	175,00		
audit				9,50		5,00	47,50					

progr.	codice	referimento	descrizione	u.m.	nr	nr	largh	largh	alt	prezzo	q.tà totale
1.2.3		15.113.b	<b>Taglio caldane</b> TAGLIO DI SUPERFICI ORIZZONTALI PIANE con macchine taglia giunti (disco diamantato) con motore elettrico, elettroidraulico o a scoppio, di conglomerati bituminosi e cementizi, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimentazioni industriali: per ogni centometro in più oltre i 5 centimetri	m/cm							445,00
	audit		auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche		2,00		17,50		10,00	350,00	
	audit						9,50		10,00	95,00	
1.2.4		15.11.s	<b>Demolizione di sottofondi.</b> Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: sottofondi in calcestruzzo	m2/cm							267,00
	audit		auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche		2,00		17,50	0,60	10,00	210,00	
	audit						9,50	0,60	10,00	57,00	
1.3		15.12.C	<b>Lievo pavimenti interni</b> Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di pavimenti interni di ceramica, compreso il sottostante strato di malta di allettamento misure su progetto	mq							180,02
	audit		piano terra:								
	audit		auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche		2,00		17,50	0,60		21,00	
	audit						9,50	0,60		5,70	
	audit		reception				7,00	7,50		52,50	
	audit		deduco				-1,20	4,80		-5,76	
	audit		ex aula musica				4,80	5,80		27,84	
	audit		disimpegno pubblico				1,40	5,80		8,12	
	audit		disimpegno accesso palco				1,40	8,20		11,48	
	audit		accesso e ripostiglio palco				2,30	3,50		8,05	
	audit		locale filtro				1,20	1,40		1,68	
	audit		antibagno				3,50	1,30		4,55	
	audit		bagno singolo				1,10	1,90		2,09	
	audit		bagno disabili				1,90	2,30		4,37	
	audit		bagno donne				2,30	1,30		2,99	
	audit		servizio singolo			2,00	1,00	1,90		1,90	
	audit		area camerini (nuova sala docenti)				4,80	3,30		15,84	
audit		sala riunioni (nuova sala docenti)				3,30	4,70		15,51		
		palestra									
1.4		15.12.S	<b>Demolizione controsoffitti</b> Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di controsoffittatura in pannelli mobili misure su progetto	mq							284,96
	audit		auditorium				9,40	13,60		127,84	
	audit		sala regia				1,70	4,80		8,16	
	audit		palco				4,00	9,40		37,60	
	audit		locali accessori				4,80	21,40		102,72	
	audit						3,60	2,40		8,64	
	audit		palestra								
		palestra									
1.5		15.12.z	<b>Lievo serramenti esterni</b> Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di portone in legno	mq							36,55
	audit		accesso interrato					1,50	2,50	3,75	
	audit		piano terra per nuovo ingresso					1,50	2,50	3,75	
	audit					2,00		1,90	2,50	9,50	
	audit		finestra per nuova u.s. platea					1,80	1,70	3,06	
	audit		visiva verso bidelleria					1,80	1,30	1,98	
	audit		u.s. scala esterna palestra					1,50	2,50	3,75	
	audit		finestra ritrovo					1,80	1,70	3,06	
	audit		laterale ritrovo					3,50	2,20	7,70	
		palestra									
1.6		15.12.AC	<b>Lievo porte interne</b> Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di portone in legno	MQ							18,48
	audit		single			10,00		0,80	2,10	16,80	

progr.	codice	referimento	descrizione	u.m.	nr	nr	largh	largh	alt	prezzo	q.tà totale
		audit	doppie			1,00		0,80	2,30	1,68	
		palestra									
1.7		1.5.112.B	<b>Taglio strutture in c.a. con disco</b> Taglio strutture in c.a. con utensile diamantato, spessore del manufatto cm 30 max. piano terra nuovo ingresso	ml		2,00		1,00	2,00		45,40
		audit				1,00		1,80	1,80		
		palestra	nuove aperture u.s. palestra: verticali			8,00		2,30	18,40		
		palestra	orizzontali (architrave e soglia)	2,00	1,00			1,50	3,00		
		palestra	nuova u.s. ritrovo: verticali		2,00	3,00		2,30	12,60		
		palestra	orizzontali (architrave e soglia)	2,00	2,00			2,30	4,60		
		palestra			2,00		1,50		3,00		
1.8		1.5.11.N	<b>Demolizione tavolati (v x p)</b> Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: eventuale ponteggio, operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di tavolati spessore 12 cm (una testa) compreso intonaco	mq							93,89
		audit	piano terra								
		audit	uscita da palco					2,40	4,00	9,60	
		audit	divisione antibagno/ripostiglio					1,30	3,00	3,90	
		audit	servizi esistenti					2,00	3,00	6,00	
		audit	parete di fondo sala riunioni					1,20	3,00	3,60	
		audit	porta intermedia corridoio lato platea					3,30	3,00	9,90	
		audit	porta nuova u.s. Laterale					1,40	3,00	4,20	
		audit	divisorio tra sala studio e sala riunioni					2,00	2,50	5,00	
		palestra	lievo impermeabilizzazione e sua protezione u.s. esterna palestra					3,30	3,30	10,89	
		palestra					13,60		3,00	40,80	
1.9		1.4.1.4.b	<b>Scavo</b> SCAVO DI SBANCAMENTO in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia ed i trovanti rocciosi od i relitti di muratura di volume superiore a m3 0,2 anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai m 3, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo. Sono escluse le accorrenti sbadacchiature, il reinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo: con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'onere di accesso alle discariche	mc							1 645,08
		audit	per nuovo magazzino				20,00	8,00	3,60	576,00	
		palestra	nuova u.s. palestra				11,00	21,00	3,80	877,80	
		palestra	bocca di lupo filtro ritrovo				3,60	4,00	3,50	50,40	
		palestra	u.s. locale ritrovo				11,50	3,50	3,50	140,88	
1.9bis		1.4.1.5.b	<b>Scavo</b> Sovrapprezzo alla voce scavo di sbancamento per scavi eseguiti ad una profondità da m 3 a m 6 dal piano di campagna.	mc							308,13
		audit	per nuovo magazzino				20,00	8,00	0,60	96,00	
		palestra	nuova u.s. palestra				11,00	21,00	0,80	184,80	
		palestra	bocca di lupo filtro ritrovo				3,60	4,00	0,50	7,20	
		palestra	u.s. locale ritrovo				11,50	3,50	0,50	20,13	
1.9ter		1.4.1.7.b	<b>Scavo</b> Scavo di fondazione in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano, compresa la regolarizzazione manuale degli scavi: fino a metri 1,5 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive con carico e trasporto del materiale, escluso l'onere di accesso alle discariche	mc							50,28
		audit									
		palestra	nuova u.s. palestra (fondazioni muri)				28,50	2,00	0,60	34,20	
		palestra	u.s. locale ritrovo		2,00		8,50	0,60	0,60	6,12	
							8,30	2,00	0,60	9,96	
1.10		1.5.2.3	<b>Carico e trasporto dall'interno all'esterno materiali</b> Trasporto alle discariche di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (codice CER 170904: terre e rocce da scavo), escluso l'onere di accesso alla discarica, misurati prima del carico, compreso il carico effettuato a mano o con piccoli mezzi meccanici	mc							159,36
		audit	Demolizione opere in c.a.	mc			45,32			45,32	
		audit	Lievo pavimenti interni	mq			180,02		0,10	18,00	
		audit	Demolizione controsoffitti	mq			148,96		0,05	7,45	
		audit	Lievo serramenti esterni	mq			22,04		0,05	1,10	
		audit	lievo porte interne	nr	11,00		2,20	1,00	0,05	1,21	
		audit	demolizione tavolati	mq			80,39		0,12	9,65	
		audit	ringhiere	mq			15,84		0,05	0,79	
		palestra	demolizioni opere in c.a. palestra	mc			25,57			25,57	
		palestra	scavi in sezione ristretta fondazioni palestra	mc			50,28			50,28	
		palestra									
1.11			<b>Accesso alle PPDD</b>								

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	largh	largh	alt	prezzo	q. tà totale
		14.1.11.b	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatibili: RIFIUTI MISTI derivanti da attività di costruzione e demolizione (peso medio al m3, kg 1700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04)	mc							161,85
		audit	Demolizione opere in c.a.	mc			45,32			45,32	
		audit	Lievo pavimentazione esterna	mq			180,02		0,15	27,00	
		audit	Demolizione controsoffitti	mq			0,00		0,05	0,00	
		audit	Lievo serramenti esterni	mq			22,04		0,05	1,10	
		audit	lievo porte interne	nr		11,00	2,20	1,00	0,05	1,21	
		audit	demolizione tavolati	mq			80,39		0,12	9,65	
		audit	ringhiere	mq			16,61		0,05	0,83	
		palestra	palestra : demolizione opere in c.a.	mc			24,62			24,62	
		palestra	palestra: pavimentazione esterna	mq			3,09		0,15	0,46	
		palestra	palestra: ringhiere	mq			13,09		0,05	0,65	
		palestra	palestra: serramenti esterni	mq			14,51		0,05	0,73	
		palestra	palestra : scavo	mc			50,28			50,28	
1.11.1		14.1.11.a	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatibili: TERRE E ROCCE DA SCAVO (peso medio al m3, kg 2.000 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04)	mc							1.695,36
		audit					1.645,08			1.645,08	
		audit					50,28			50,28	
1.12		15.1.2.ad	Rimozione ringhiere e parapetti Rimozione, escluso: eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di parapetto balcone e ringhiere scale in ferro con taglio dei punti murati (kg/metro quadrato 20-25)	mq							29,70
		audit	scala esterna piano terra				2,50		1,10	2,75	
		audit					2,40		1,10	2,64	
		audit					2,10		1,10	2,31	
		audit					5,60		1,10	6,16	
		audit	scala esterna piano interrato				2,50		1,10	2,75	
		palestra	scala palestra esterna				1,80		1,10	1,98	
		palestra					10,10		1,10	11,11	
1.13		1.1.2	Opere in economia Operaio specializzato	hr							86,00
		audit	2 piante ai lati accesso esistente			8,00				8,00	
		palestra	3 piante ai lati accesso esistente			12,00				12,00	
		audit	lievo sanitari esistenti p.t. servizi auditorium			24,00				24,00	
		palestra	spostamento impianti esistenti elettrici e fognari esterni			40,00				40,00	
1.14		P.01	Opere varie Rimozione temporanea delle poltroncine presenti nell'auditorium e successiva ricollocazione per permettere la posa del controsoffitto.	a corpo							1,00
		audit			1,00					1,00	
		P.02	Spostamento nell'ambito dell'auditorium e ricollocazione del palco esistente, Compresa le relative opere provvisoriale di protezione.	a corpo							1,00
		audit			1,00					1,00	



COMUNE DI TOSCOLANO MADERNO (BS) - RISTRUTTURAZIONE AUDITORIUM E PALESTRA

CAPITOLO 2

LIBRETTO MISURE: OPERE STRUTTURALI

progr.	codice	referimento	descrizione	u.m.	nr	nr	largh	largh	alt	prezzo	q.tà totale
2,1		1.4.2.2	<b>Magrone</b> Calcestruzzo non strutturale con classe di resistenza C 12/15 (Rck maggiore o uguale 15 N/mm quadrato), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per getti di sottofondazione (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri e in assenza di acqua	mc							28,42
	audit		Muro sostegno u.s. palestra lato sud		1,00		5,60	1,20	0,15	1,01	
	audit		Ampliamento auditorium (nuovo ingresso)		2,00		16,00	1,00	0,15	4,80	
	audit				1,00		3,40	0,80	0,15	0,41	
	audit				1,00		6,40	1,60	0,15	1,54	
	palestra		Muro sostegno u.s. palestra lato ovest		2,00		8,50	2,20	0,15	5,61	
	palestra				2,00		8,50	0,80	0,15	2,04	
	palestra				1,00		19,50	2,20	0,15	6,44	
	palestra		Locale raccolta ragazzi (scala esterna)		1,00		2,00	2,20	0,15	0,66	
	palestra				1,00		7,00	2,20	0,15	2,31	
	palestra				1,00		3,50	1,20	0,15	0,63	
	palestra		Archivio bocca lupo nuovo archivio		1,00		2,20	1,00	0,15	0,33	
	palestra				1,00		3,30	1,00	0,15	0,50	
	palestra		Arrottondamento ~5%		0,05				30,00	1,50	
	2,2		1.4.2.6.b	<b>Cls per fondazioni</b> Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (getti di fondazione, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza) gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35N/mm quadrato)	mc						
audit			Muro sostegno u.s. palestra lato sud		1,00		5,60	1,00	0,40	2,24	
audit			Ampliamento auditorium (nuovo ingresso)		2,00		16,00	0,80	0,40	10,24	
audit					1,00		3,40	0,60	0,40	0,82	
audit					1,00		6,40	1,40	0,40	3,58	
palestra			Muro sostegno u.s. palestra lato ovest		2,00		8,50	2,00	0,50	17,00	
palestra					2,00		8,50	0,60	0,50	5,10	
palestra					1,00		19,50	2,00	0,50	19,50	
palestra			Locale raccolta ragazzi (scala esterna)		1,00		2,00	2,00	0,50	2,00	
palestra					1,00		7,00	2,00	0,50	7,00	
palestra					1,00		3,50	1,00	0,40	1,40	
palestra			Archivio bocca lupo nuovo archivio		1,00		2,20	0,80	0,40	0,70	
palestra					1,00		3,30	0,80	0,40	1,06	
palestra			Arrottondamento ~5%		0,05				70,00	3,50	
2,3			1.4.2.24.a	<b>Casseri per fondazioni</b> Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive; per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue	mq						
	audit		Muro sostegno u.s. palestra lato sud		2,00		5,60		0,40	4,48	
	audit		Ampliamento auditorium (nuovo ingresso)		4,00		16,00		0,40	25,60	
	audit				2,00		3,40		0,40	2,72	
	audit				2,00		6,40		0,40	5,12	
	palestra		Muro sostegno u.s. palestra lato ovest		4,00		8,50		0,50	17,00	
	palestra				4,00		8,50		0,50	17,00	
	palestra				2,00		19,50		0,50	19,50	
	palestra		Locale raccolta ragazzi (scala esterna)		2,00		2,00		0,50	2,00	
	palestra				2,00		7,00		0,50	7,00	
	palestra				2,00		3,50		0,40	2,80	
	palestra		Archivio bocca lupo nuovo archivio		2,00		2,20		0,40	1,76	
	palestra				2,00		3,30		0,40	2,64	
	palestra		Testate		5,00		1,50		0,50	3,75	
	palestra		Testate getti contro terra fond. hall audit.		10,00		0,80		0,40	3,20	
palestra		Arrottondamento ~5%		0,05				115,00	5,75		
2,4		1.4.2.8.b	<b>Muri in elevazione in cls</b> Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per murature in elevazione, fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a 20 cm, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35N/mm quadrato)	mc							125,45
	audit		Muro sostegno u.s. palestra lato sud		1,00		5,60	0,30	2,00	3,36	
	audit		Ampliamento auditorium (nuovo ingresso)		2,00		16,00	0,40	3,00	38,40	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u.m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		audit			1,00		3,40	0,30	3,00	3,06	
		audit			1,00		3,40	0,40	3,00	4,08	
		audit			1,00		3,40	0,20	3,00	2,04	
		audit			1,00		2,00	0,40	3,00	2,40	
		audit			1,00		2,00	0,20	3,00	1,20	
		palestra	Muro sostegno u.s. palestra lato ovest		2,00		8,00	0,30	2,50	12,00	
		palestra			2,00		8,00	0,30	3,70	17,76	
		palestra			1,00		18,00	0,30	3,70	19,98	
		palestra	Locale raccolta ragazzi (scala esterna)		1,00		2,50	0,30	3,70	2,78	
		palestra			1,00		4,00	0,30	3,70	4,44	
		palestra			1,00		6,00	0,30	2,00	3,60	
		palestra	Archivio bocca lupo nuovo archivio		1,00		2,50	0,25	3,00	1,88	
		palestra			1,00		3,30	0,25	3,00	2,48	
		palestra	Arrottondamento -5%		0,05				120,00	6,00	
2,5			<b>Casseri per muri in elevazione</b>								
		1.4.2.24.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive; per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione e sotterranee	mq							800,10
		palestra	Muro sostegno u.s. palestra lato sud		2,00		5,60		2,00	22,40	
		audit	Ampliamento auditorium (nuovo ingresso)		4,00		16,00		3,00	192,00	
		audit			2,00		3,40		3,00	20,40	
		audit			2,00		3,40		3,00	20,40	
		audit			2,00		3,40		3,00	20,40	
		audit			2,00		3,40		3,00	20,40	
		audit			2,00		2,00		3,00	12,00	
		audit	Testate getti contro terra muri hall audit.		2,00		2,00		3,00	12,00	
		palestra	Muro sostegno u.s. palestra lato ovest		10,00		0,40		3,00	12,00	
		palestra			4,00		8,00		2,50	80,00	
		palestra			4,00		8,00		3,70	118,40	
		palestra			2,00		18,00		3,70	133,20	
		palestra	Locale raccolta ragazzi (scala esterna)		2,00		2,50		3,70	18,50	
		palestra			2,00		4,00		3,70	29,60	
		palestra			2,00		6,00		2,00	24,00	
		palestra	Archivio bocca lupo nuovo archivio		2,00		2,50		3,00	15,00	
		palestra			2,00		3,30		3,00	19,80	
		palestra	Testate e architravi		20,00		0,30		2,00	12,00	
		palestra	Arrottondamento -5%		0,05				760,00	38,00	
2,6			<b>Cis per opere in c.a.</b>								
		1.4.2.9.b	Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classi di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per opere in cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C28/35 (Rck maggiore o uguale 35 N/mm quadrato)	mc							47,97
		audit	Cordoli nuova u.s. auditorium		1,00		2,10	0,20	0,20	0,08	
		audit			1,00		2,70	0,30	0,20	0,16	
		audit			1,00		2,10	0,30	0,20	0,13	
		audit	Solaio nuova u.s. auditorium		1,00		2,10	2,30	0,15	0,72	
		audit	Cordoli solaio su interrato nuovo ingresso auditorium		1,00		3,40	0,30	0,24	0,24	
		audit			1,00		3,40	0,40	0,24	0,33	
		audit			1,00		3,40	0,20	0,24	0,16	
		audit			1,00		2,00	0,40	0,24	0,19	
		audit			1,00		2,00	0,20	0,24	0,10	
		audit			2,00		16,00	0,40	0,24	3,07	
		audit			1,00		2,00	0,30	0,24	0,14	
		audit			1,00		7,50	0,30	0,24	0,54	
		audit			1,00		3,40	0,30	0,24	0,24	
		audit	solaio su nuovo ingresso auditorium		1,00		8,00	2,35	0,20	3,76	
		audit			1,00		8,00	7,20	0,20	11,52	
		audit			1,00		8,00	0,80	0,20	1,28	
		palestra	Scala su terra loc. raccolta ragazzi		1,00		10,00	2,20	0,35	7,70	
		palestra	Caldana bocca lupo nuovo archivio		1,00		2,80	2,40	0,20	1,34	
		palestra	Nuove rampe u.s. palestra lato ovest		2,00		7,50	1,80	0,25	6,75	
		palestra	Cordoli		2,00		8,00	0,30	0,25	1,20	
		palestra			2,00		6,00	0,30	0,25	0,90	
		palestra	Nuove rampe u.s. palestra lato sud		1,00		2,50	2,00	0,35	1,75	
		palestra			1,00		4,50	2,00	0,35	3,15	
		palestra	Arrottondamento -5%		0,05				50,00	2,50	
2,7			<b>Casseri per opere in c.a.</b>								
		1.4.2.24.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a metri 3,50; per altezze superiori l'impalcature di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive; per travi, pilastri, solette piattabande, murature dei vani scale e ascensori	mq							194,08

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lung	largh	alt	prodotto	q. tà totale
		audit	Cordoli nuova u.s. auditorium		1,00		2,10		0,40	0,84	
		audit			1,00		2,70		0,20	0,54	
		audit			1,00		2,10		0,20	0,42	
		audit	Solaio nuova u.s. auditorium		1,00		2,10		2,30	4,83	
		audit	solaio su nuovo ingresso auditorium		1,00		3,40		0,24	0,82	
		audit			1,00		3,40		0,24	0,82	
		audit			2,00		3,40		0,24	1,63	
		audit			1,00		2,00		0,30	0,60	
		audit			1,00		2,00		0,40	0,80	
		audit			2,00		16,00		0,24	7,68	
		audit			2,00		2,00		0,24	0,96	
		audit			1,00		7,50		0,30	2,25	
		audit			1,00		3,40		0,30	1,02	
		audit	solaio su nuovo ingresso auditorium		1,00		8,00		2,55	20,40	
		audit			1,00		8,00		7,20	57,60	
		audit			1,00		8,00		1,00	8,00	
		audit	Testate		2,00		10,50		0,20	4,20	
		audit	Scala su terra loc. raccolta ragazzi		18,00		2,20		0,20	7,92	
		palestra	Caldana bocca lupo nuovo archivio		0,00		2,80		0,20	0,00	
		palestra	Cordoli		2,00		6,00		0,25	3,00	
		palestra	Nuove rampe u.s. palestra lato nord		2,00		7,50		1,80	27,00	
		palestra	Gradini		18,00		1,80		0,20	6,48	
		palestra			18,00		1,80		0,20	6,48	
		palestra	Cordoli		4,00		8,00		0,25	8,00	
		palestra			4,00		6,00		0,25	6,00	
		palestra	Gradini rampe u.s. palestra lato sud		17,00		2,00		0,20	6,80	
		palestra	Arrotondamento ~5%		0,05				180,00	9,00	
		palestra									
<b>2,8</b>		1,4,4,1,c	<b>Solaio h 20+4</b> solaio piano in calcestruzzo con classe di resistenza C25 / 30 (Rck >= 30 N/mm2), classe di consistenza S4 / S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI ENI 206 - 1 , UNI 11104 e D.M. 14.01.2008 e laterizio a nervature parallele gettato in opera con pignatte semplici e composte da rasare, ed eventualmente massetto all'incastro in calcestruzzo compreso cassero e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza massima di 3,50 m da piano a piano, escluso il ferro contabilizzato separatamente : per altezza del laterizio 20 cm.	mq							76,00
		audit	solaio su interrato nuovo ingresso auditorium		1,00		15,00	4,00		60,00	
		audit			1,00		8,00	2,00		16,00	
		palestra									
<b>2,9</b>		1,4,4,1,i	<b>Cappa solaio h 20+4</b> solaio piano in calcestruzzo con classe di resistenza C25 / 30 (Rck >= 30 N/mm2), classe di consistenza S4 / S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI ENI 206 - 1 , UNI 11104 e D.M. 14.01.2008 e laterizio a nervature parallele gettato in opera con pignatte semplici e composte da rasare, ed eventualmente massetto all'incastro in calcestruzzo compreso cassero e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza massima di 3,50 m da piano a piano, escluso il ferro contabilizzato separatamente : cappa superiore spessore cm 4.	mq							62,28
		audit	solaio su interrato nuovo ingresso auditorium		1,00		14,20	3,40		48,28	
		audit			1,00		7,00	2,00		14,00	
		palestra									
<b>2,10</b>		14.2.22.a	<b>Acciaio ad a.m.</b> Fornitura lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata, qualità B450C	t							17,73
		audit	Fondazioni		0,060		74,14			4,45	
		audit	Muri		0,080		125,45			10,04	
		audit	Solai		0,050		47,97			2,40	
		audit	Arrotondamento ~5%		0,050				16,88	0,84	
		palestra									
<b>2,11</b>		14.3.10	<b>Muratura portante in poroton</b> Muratura in blocchi di laterizio porizzato o alveolato con malta di sabbia dosata a 300 kg di cemento R 325/m cubo, compresi gli occorrenti ponteggi fino a metri 3,5 di altezza dei locali	mc							5,40
		audit	piano terra			2,00	2,80	0,25	3,20	4,48	
		palestra	chiusura serramento				1,80	1,70	0,30	0,92	
		palestra									
<b>2,12</b>		1,5,1,10,a	<b>Fori per inghisaggi nuove strutture in fe</b> Sola perforazione, con attrezzatura a sola rotazione, di muratura di mattoni pieni per l'inserimento di elementi, questi esclusi, quali : barre ad aderenza migliorata in acciaio o trefoli, per cuciture, legamenti murari, tirantature ed iniezioni, ed in qualsiasi direzione di inclinazione, per fori del diametro fino a 30 mm e con lunghezza massima di m 0,50, esclusi eventuali ponteggi : fino ad una altezza di 1,5 m.	cad							390,60
		audit	Fondazioni hall auditorium							30,00	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lung	largh	alt	prodotto	q. tà totale
		audit	Muri hall auditorium							36,00	
		audit	Muri nuova u.s. auditorium							40,00	
		audit	soalio su interrato nuovo ingresso auditorium							54,00	
		audit	soalio su interrato nuova u.s. auditorium							38,00	
		palestra	Fondazioni locale raccolta ragazzi (nuova scala esterna)							22,00	
		palestra	Muri locale raccolta ragazzi (nuova scala esterna)							24,00	
		palestra	Fondazioni bocca lupo nuovo archivio							28,00	
		palestra	Muri bocca lupo nuovo archivio							48,00	
		palestra	Fondazioni nuove u.s. palestra lato nord							20,00	
		palestra	Muri nuove u.s. palestra lato nord							32,00	
		palestra	Arrotondamento ~5%		0,05				372,00	18,60	
2,14		9,3,1,a,	<b>Strutture in acciaio</b> travature semplici per strutture portanti di edifici completi : forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo i bulloni, dadi e piastre.	kg							4 151,10
		audit	Piastre base colonne hall auditorium		4,00		45,00	40,00	12,00	67,82	
		audit	Saldature e lavorazioni		0,20					13,56	
		audit	Colonne acciaio hall auditorium		4,00		300,00	111,84	12,50	1 316,92	
		audit	Saldature e lavorazioni		0,10					131,69	
		audit	Travi copertura hall auditorium HEA320		2,00		800,00	97,60		1 561,60	
		audit	Saldature e lavorazioni		0,10					156,16	
		palestra	Nuovi architravi palestra UPN200		6,00		230,00	25,30		349,14	
		palestra	Saldature e lavorazioni		2,00		170,00	25,30		86,02	
		palestra	Saldature e lavorazioni		0,10					43,52	
		palestra	Nuovi architravi archivio UPN200		4,00		200,00	25,30		202,40	
		palestra	Saldature e lavorazioni		0,10					24,59	
		palestra	Arrotondamento ~5%		0,05				3 953,43	197,67	
2,15		1,7,7,1,	<b>Assistenza muraria posa carpenterie</b> assistenza alla posa in opera di travature per strutturare portanti di edifici.	kg							4 164,22
		audit	pilastrini ingresso auditorium tubo diam mm 355,6*12,6			4,00	3,20		106,00	1 356,80	
		audit	piastre in estremità piloni mm 400*450x12			4,00	0,40	0,45	96,00	69,12	
		audit	travi soalio copertura HEA 320			2,00	7,80		97,60	1 522,56	
		audit	struttura sostegno controsoffitto camerini				14,00	4,80	5,00	336,00	
		palestra	architravi uscite sicurezza esterne UPN200			2,00	13,00		25,28	657,28	
		palestra	architravi nuove finestre bocca di lupo ritrovo UPN200			4,00	2,20		25,28	222,46	
		palestra									



COMUNE DI TOSCOLANO MADERNO (BS) - RISTRUTTURAZIONE AUDITORIUM E PALESTRA

CAPITOLO 3

LIBRETTO MISURE: OPERE EDILI ED AFFINI

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale	
3.1		14.3.20.b	<b>Tavolati cm 12 (v x p)</b> Tavolato, eseguito con malta bastarda di cemento e calce idraulica, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m. 3,50 di altezza dei locali: in mattoni forati spessore cm 12	mq							93,14	
	audit		sala regia		1,20				3,00	3,60		
	audit				4,80				3,00	14,40		
	audit		chiusura porta su antibagno		1,00				2,20	2,20		
	audit		servizio singolo		1,10				3,00	3,30		
	audit		corridoio		1,40				3,00	4,20		
	audit		servizi donne		2,00				3,00	6,00		
	audit				2,00			1,20	3,00	7,20		
	audit				3,30				3,00	9,90		
	audit		accesso e ripostiglio palco		3,50				3,00	10,50		
	audit				2,30				3,00	6,90		
	audit		u.s. laterale platea		2,00				2,40	10,56		
	audit		filtro		2,00			1,40	3,00	8,40		
	audit		uscita sicurezza/sala musica		4,80				3,00			
	audit		chiusura visiva		1,80				1,10	1,98		
			palestra									
	3.2		6.3.11.A.a		<b>Pavimenti interni</b> Pavimento in piastrelle in gres fine porcellanato, postao diritto, fugato, su sottofondo cementizio già predisposto e con idoneo collante e sigillante; compresa pulitura a posa ultimata. Superficie superiore liscia, spessore 8/9 mm. Dimensopni cm 20x20, tinte unite.	mq						
audit			piano terra:									
audit			auditorium, per installazione condotte fan coil ed elettriche	2,00				17,50	0,60	21,00		
								9,50	0,60	5,70		
audit			locale a disposizione e u.s.					4,80	5,80	27,84		
audit			disimpegno pubblico					1,40	5,80	8,12		
audit			disimpegno accesso palco					1,40	8,20	11,48		
audit			accesso e ripostiglio palco					2,30	3,50	8,05		
audit			locale filtro					1,20	1,40	1,68		
audit			antibagno					3,50	1,30	4,55		
audit			bagno singolo					1,10	1,90	2,09		
audit			bagno disabili					1,90	2,30	4,37		
audit			bagno donne					2,30	1,30	2,99		
audit								1,00	1,90	1,90		
audit			servizio singolo				2,00	1,20	0,90	2,16		
audit			nuova sala docenti					4,80	3,30	15,84		
audit								3,30	4,70	15,51		
audit			piano interrato:									
audit			magazzino					3,50	14,20	49,70		
audit			disimpegno					2,00	4,50	9,00		
		palestra										
3.2.1		6.3.9.i	<b>Pavimenti interni</b> Pavimento e rivestimento in modulgranito lucido, bisellato e calibrato delle dimensioni di cm. 30,5x30,5x1, posato su sottofondo già predisposto: granito serizzo di Antigorio (Piemonte).	mq							61,60	
	audit		nuovo ingresso auditorium				7,70	8,00	61,60			
3.3		7.2,3,26,b	<b>Pavimenti esterni in porfido</b> Pavimentazione per esterni in lastre di porfido spessore cm 3-5, posate ad opus incertum o a lastre squadrate su sottofondo già predisposto.	mq							218,01	
	audit		piano terra:									
	audit		uscita sicurezza laterale auditorium				2,50	4,00	10,00			
audit		piazzaleto ingresso auditorium			7,00	6,00	42,00					
						3,40	2,40	8,16				



progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		audit	pavimenti interni				191,98			191,98	
		palestra									
<b>3,9bis</b>			<b>Sottofondi pavimenti esterni</b>								
		1.4.8.3.a	Sottofondo di pavimenti, costituito da caldana di qualsiasi spessore, con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo : con impasto a 300 kg di cemento R325 per mc di sabbia e ghiaietto	mq							218,01
		audit	pavimenti esterni				64,16			64,16	
		palestra	pavimenti esterni u.s. palestra				153,85			153,85	
		palestra									
<b>3,9ter</b>			<b>Sottofondi pavimenti esterni</b>								
		1.4.8.6.a	MASSETTO DI CALCESTRUZZO PER FORMAZIONE DI PENDENZE su tetti piani, spessore medio 5 cm tirato sotto staggia: con impasto a 200 kg di cemento R 325 per m3 di sabbia e ghiaietto	mq							122,20
		palestra	pavimenti esterni u.s. palestra				13,00	9,40		122,20	
		palestra									
<b>3,10</b>			<b>Materassino anticalpestio</b>								
		1.4.11.10.b	Forniture e posa di gomma in granuli e fibre ancorati a caldo ad un supporto in tessuto antistrappo impermeabile, fornite in rotoli, per l'isolamento acustico a pavimento : spessore = 7 mm - rigidità dinamica 20 MN/mcubi	mq							106,58
		audit	piano terra:								
		audit	ex aula musica/ u.s. laterale				4,80	5,80		27,84	
		audit	disimpegno pubblico				1,40	5,80		8,12	
		audit	disimpegno accesso palco				1,40	8,20		11,48	
		audit	accesso e ripostiglio palco				2,30	3,50		8,05	
		audit	locale filtro				1,20	1,40		1,68	
		audit	antibagno				3,50	1,30		4,55	
		audit	bagno singolo				1,10	1,90		2,09	
		audit	bagno disabili				1,90	2,30		4,37	
		audit	bagno donne				2,30	1,30		2,99	
		audit					1,00	1,90		1,90	
		audit	servizio singolo		2,00		1,20	0,90		2,16	
		audit	ex area camerini				4,80	3,30		15,84	
		audit	ex sala riunioni				3,30	4,70		15,51	
		palestra									
<b>3,11</b>			<b>Impermeabilizzazioni muri</b>								
		3.3.1	Manto impermeabile per murature verticali contro terra eseguito con uno strato di guaina bituminosa prefabbricata, da 4 kg/mquadrati, armata con rete di poliestere ad alta resistenza, in opera a fiamma diretta, previa applicazione sul supporto di primer bituminoso a freddo. Sono escluse le necessarie opere di protezione meccanica e di drenaggio.	mq							307,00
		audit	perimetro esterno muri				6,10		3,50	21,35	
		audit					14,80		3,50	51,80	
		audit					4,10		3,50	14,35	
		audit					2,50		3,50	8,75	
		palestra	esterno muri u.s. palestra		2,00		11,50		3,50	80,50	
		palestra					17,80		3,50	62,30	
		palestra	bocca di lupo ritrovo		2,00		2,40		2,50	12,00	
		palestra			2,00		3,00		2,50	15,00	
		palestra	u.s. ritrovo				2,30		3,50	8,05	
		palestra					9,40		3,50	32,90	
		palestra									
<b>3,12</b>			<b>Protezione impermeabilizzazione muri</b>								
		3.3.16	Strato protettivo di manti impermeabili, per applicazioni verticali e orizzontali, costituito da membrana alveolare ad alto spessore (> 8 mm) in polietilene (PE) priva di plastificanti, completamente riciclabile. Il fissaggio meccanico su manti impermeabili deve essere effettuato con chiodi autoadesivi posizionati in corrispondenza delle sovrapposizioni dei teli. Compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno.	mq							307,00
		audit	perimetro esterno muri				6,10		3,50	21,35	
		audit					14,80		3,50	51,80	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		audit					4,10		3,50	14,35	
		audit					2,50		3,50	8,75	
		palestra	esterno muri u.s. palestra			2,00	11,50		3,50	80,50	
		palestra					17,80		3,50	62,30	
		palestra	bocca di lupo ritrovo			2,00	2,40		2,50	12,00	
		palestra				2,00	3,00		2,50	15,00	
		palestra	u.s. ritrovo				2,30		3,50	8,05	
		palestra					9,40		3,50	32,90	
<b>3,13</b>			<b>Assistenza muraria impermeabilizzazione muri</b>								
		1.7.2.1	Assistenza per l'esecuzione di manto impermeabile per murature verticali di fondazione contro terra, compresa la pulizia del piano di posa e la manovalanza per il sollevamento dei materiali.	mq							307,00
		audit	esterni auditorium							96,25	
		palestra	esterni palestra							210,75	
		palestra									
<b>3,14</b>			<b>Impermeabilizzazione coperture</b>								
		3.3.2.c	Manto impermeabile per coperture piane zavorrate eseguito con un duplice strato di guaina bituminosa da 4 + 4 kg/mquadrato, prefabbricata, avente flessibilità a freddo pari a - 10 ° C, in opera a fiamma diretta, previa applicazione sul supporto di primer bituminoso a freddo (ciclo base) : ciclo elastomerico con apertura in poliester.	mq							191,25
		audit	estradosso soletta su interrato nuovo ingresso auditorium (con risvolti)				16,00	5,00		80,00	
		audit					8,00	2,00		16,00	
		audit	estradosso soletta copertura nuovo ingresso auditorium con risvolti				10,50	8,00		84,00	
		audit	solettina u.s. laterale auditorium				4,50	2,50		11,25	
		palestra									
<b>3,15</b>			<b>Assistenza muraria impermeabilizzazioni</b>								
		1.7.2.2	Assistenza per l'esecuzione di manto impermeabile per coperture piane, compresa la pulizia del piano di posa, la predisposizione degli scarichi e la manovalanza per il sollevamento dei materiali.	mq							191,25
		audit	esterni auditorium							191,25	
		palestra									
<b>3,16</b>			<b>Isolamento termico</b>								
		1.4.11.12.a	Fornitura e posa di pannello isolante in polistirene estruso, reazione al fuoco Euroclasse E, conforme alla norma UNI EN 13164 : in polistirene estruso ( XPS ) resistenza alla compressione 300 Kpa, conducibilità termica uguale a 0,034 W/m°K per spessori minore di 60 mm e 0,036 W/m°K per spessori compresi tra 60 e 120 mm.	mc							11,20
		audit	copertura cm 10				10,00	8,00	0,10	8,00	
		audit	pavimento p.t.				8,00	8,00	0,05	3,20	
		palestra									
<b>3,17</b>			<b>Intonaco al civile (v x p)</b>								
		1.4.7.2.a	Intonaco completo al civile, premiscelato a proiezione meccanica, per interni ed esterni eseguito su superfici verticali e orizzontali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo di piani, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m. 3,50 di altezza dei locali, con l'aggiunta di inerti calcarei selezionati e additivi, aventi granulometria massima di 1,2 - 1,3 mm, a base di cemento e calce : spessore medio 2,5 cm	mq							749,54
		audit	_muri in c.a. (1 faccia):								
		audit	muri magazzino			2,00	14,25		3,20	91,20	
		audit				2,00	3,50		3,20	22,40	
		audit				2,00	6,10		3,20	39,04	
		audit	muri u.s. laterale p.t.			2,00	2,00		1,50	6,00	
		audit	contenimento scala da pianerottolo				2,50		1,50	3,75	
		audit					3,50		1,50	5,25	
		audit					6,00		1,50	9,00	
		audit					2,00		1,50	3,00	
		audit	_tavolati ( 2 facce)								
		audit	sala regia		2,00		1,20		3,00	7,20	



progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
3,22		4.4.14.s	<b>Lattenerie in rame, sv. Cm 75</b> Forniture a posa in opera di canali gi gronda, scossaline converse per compluvi a sagoma corrente, chiodati con rivetti di rame e saldati, compresi i tiranti di sostegno ( 1 ogni 1,5 m.) in opera, in rame semicrudo: sviluppo cm. 75.	ml							71,80
	audit		copertura nuovo ingresso auditorium		2,00		10,50			21,00	
	audit				2,00		8,00			16,00	
	audit		base muro UTA		2,00		2,80			5,60	
	audit				2,00		5,90			11,80	
	audit		sommità muro UTA		2,00		2,80			5,60	
	audit				2,00		5,90			11,80	
3,23		4.4.10.d	<b>Pluviali quadri cm 8 x 8</b> Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lastra di rame semicrudo aggraffati, spessore 6/10 mm : quadri 8x8 cm. retro ingresso	ml							5,60
	audit				2,00		2,80			5,60	
3,24		1.7.3.1	<b>Assistenza muraria lattenerie</b> Assistenze murarie alla posa in opera di canali converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro o rame con sviluppo fino a cm. 66	ml							77,40
	audit		scossaline				71,80			71,80	
3,25		1.4.8.14	<b>Rinterri</b> Drenaggio di pareti verticali costituito da ciotoli al ghiaione anche di recupero, dato in opera, con spessore minimo di cm. 50. voce scavo:	mc							209,59
	audit		per nuovo magazzino ( scavo)				4,50	19,00	3,50	299,25	
	audit		deduco edificio interrato		-1,00		3,80	14,80	3,50	-196,84	
	palestra		esterni u.s. palestra		2,00		10,40	1,50	3,00	93,60	
	palestra						18,00	1,50	3,00	81,00	
	palestra		bocca di lupo ritrovo				3,00	3,50	2,50	26,25	
	palestra		deduco manufatto		-1,00		2,40	3,00	2,50	-18,00	
	palestra		deduco manufatto		-1,00		9,40	2,30	3,50	-75,67	
	palestra										
	3,25.1		14.10.21.b		<b>Pozzetti per griglie di drenaggio</b> FORMAZIONE DI POZZETTI, spessore cm 12 intonacati internamente a cemento liscio, compreso scavo e reinterro, sottofondo in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 spessore cm 8-10, escluso chiusino, valutati al m3, vuoto per pieno d'ingombro, misure esterne (misura minima esterna 80x80x60) compreso casseri: in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325	mc					
audit			su canaline piede rampe scala accesso interrato	2,00			1,70	0,60	0,70	1,43	
palestra			pozzetto con pompe nel cortile nuove u.s.	1,00			1,80	1,50	1,80	4,86	
palestra			al piede scala U.S. ritrovo				1,70	0,60	0,70	0,71	
3,26		9.2.9.e	<b>Griglie pedonali</b> Grigliato in ferro zincato tipo Orsenigo o Keller (escluso accessori, strutture di sostegno e contenimento) : pedonabili 30x2	mq							23,08
	audit		retro nuovo ingresso auditorium				7,00	0,50		3,50	
	audit		sopra corridoio accesso interrato				5,00	2,00		10,00	
	audit		su canaline piede rampe scala accesso interrato		2,00		1,40	0,40		1,12	
	palestra		su nuova bocca di lupo ritrovo				2,40	3,00		7,20	
	palestra		al piede scala U.S. ritrovo				1,40	0,40		0,56	
	palestra		pozzetto con pompe nel cortile nuove u.s.				1,40	0,50		0,70	
3,27		1.7.7.7.a	<b>Posa in opera griglie pedonali</b> Posa in opera di grigliato in ferro zincato (escluso accessori e strutture di sostegno): pedonabile - valutare caso per caso.	mq							22,94
	audit		retro nuovo ingresso auditorium				7,00	0,50		3,50	
	audit		sopra corridoio accesso interrato				5,00	2,00		10,00	
	audit		su canaline piede rampe scala accesso interrato		2,00		1,40	0,40		1,12	



progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		2.3.17.c	Fornitura e posa di controsoffittatura interna, ispezionabile, realizzata con pannelli a vista delle dimensioni di 60x60 cm, poste in appoggio su orditura metallica in lamiera di acciaio zincata e verniciata, di colore bianco, con profili portanti a T con ala da 24 mm ed ancorata al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla regolabili posti ad una distanza non superiore a 1200 mm. compreso il ponteggio fino ad una altezza dei locali di 3 m. : con pannelli di colore bianco in lana minerale, spessore 20 mm., rivestiti sul lato a vista con un velo di vetro.	mq							67,20
		audit	controsoffitto zona aule/camerini				4,80	14,00		67,20	
		palestra									
<b>3,42</b>			<b>Cornice controsoffitto</b>								
		2.3.17.d	Fornitura e posa di controsoffittatura interna, ispezionabile, realizzata con pannelli a vista delle dimensioni di 60x60 cm, poste in appoggio su orditura metallica in lamiera di acciaio zincata e verniciata, di colore bianco, con profili portanti a T con ala da 24 mm ed ancorata al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla regolabili posti ad una distanza non superiore a 1200 mm. compreso il ponteggio fino ad una altezza dei locali di 3 m. : cornice perimetrale ad L bianca, mm 19x24, a contenimento della controsoffittatura.	ml							50,31
		audit	controsoffitto zona aule/camerini			10,00	4,80			48,00	
		palestra	ritrovo				8,25	0,10	2,80	2,31	
<b>3,43</b>			<b>Vialetto a monte dei muri di sostegno cortile nuove uscite di sicurezza palestra</b>								
		1.4.17.b	SCAVO DI FONDAZIONE in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito CON MEZZI MECCANICI, compresa la regolarizzazione manuale degli scavi: fino a m 1,50 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive, con carico e trasporto del materiale fino a km 5, escluso l'onere di accesso alle discariche	mc							20,16
		1.4.2.2	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (Rck > 15 N/mm2), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua:	mc			32,00	0,90	0,70	20,16	
		1.4.2.6.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)	mc			32,00	0,90	0,15	4,32	
		1.4.2.7.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE DI SOTTERRANEO e di cantinato, anche armate, di spessore non inferiore a cm 30, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)	mc			32,00	0,70	0,40	8,96	
		1.4.2.25.a	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue	mq			32,00	0,70	0,25	5,60	
						2,00	32,00		0,40	25,60	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		1.4.2.25.b	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee	mq							44,80
		1.4.2.22.a	Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualità B450C	t		2,00	32,00		0,70	44,80	
			fondazione				0,06		8,96	0,54	
							0,06		5,60	0,34	
		7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa:	mq							57,60
							32,00	1,80		57,60	
		1.4.2.23	Fornitura e posa in opera di RETE ELETTRICALDATA compreso sfrido e legatura:	t							0,15
			sovrapposizioni			0,0023	32,00	1,80		0,13	
										0,01	
<b>3,44</b>			<b>Realizzazione tubi guaina madata pompe cortile nuove uscite sicurezza palestra e rete acque bianche del vialetto di monte muri di sostegno</b>								
		7.2.3.2.a	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici	mc							6,40
							32,00	0,40	0,50	6,40	
		7.3.3.25.k	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfilanco e cappa superiore spessore cm 8 +12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 125 - spessore mm 3,0	m							20,00
			(compresi pezzi speciali)			2,00	10,00			20,00	
		7.3.3.25.m	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfilanco e cappa superiore spessore cm 8 +12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 160 - spessore mm 3,2	m							27,00
							27,00			27,00	
		1.4.10.22.b	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 40x40x40	cad	2,00	4,00				8,00	8,00
			caditoie e ispezioni								
		1.4.10.22.d	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 60x60x60	cad	2,00					2,00	2,00
			pozzetto disconnessione mandata sollevamento								
		9.2.9.e	Grigliato in ferro zincato tipo Orsenigo o Keller (escluso accessori, strutture di sostegno e contenimento): bedonabili 30 x 2	mq							1,00
					4,00		0,50	0,50		1,00	
		1.1.3	Operaio qualificato:		2,00	4,00				8,00	8,00
<b>3,45</b>			<b>Interventi sulla fognatura esistente presso il nuovo ingresso all'auditorium e nuovo allacciamenti</b>								
		7.2.3.2.a	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici	mc							15,00
							30,00	0,50	1,00	15,00	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lung	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		7.3.3.25.m	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfilo e cappa superiore spessore cm 8 +12 in calcestruzzo a Kg 200 di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte; serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85: diametro esterno mm 160 - spessore mm 3,2	m							30,00
		14.10.22.c	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 50x50x50	cad	2,00	4,00	30,00			30,00	8,00
		14.10.22.a	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 30x30x35	cad	2,00					8,00	2,00
		14.10.25	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40 t)		2,00		0,025			2,00	0,29
					4,00		0,060			0,24	
<b>3,46</b>			<b>Marcia piede lungo lato sud palestra</b>								
		7.2.3.1.d	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alle discariche, entro 5 km di distanza: SCARIFICA di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto alle discariche ed escluso l'onere di accesso alle stesse, per altezze inferiori a 20 cm	mq			32,00	2,00		64,00	64,00
		7.2.3.15	Formazione di massicciata stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40:	mc			32,00	2,00	0,15	9,60	9,60
		7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa:	mq			32,00	2,00		64,00	64,00
		7.2.3.32	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70, o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	cad						64,00	5,00
					5,00					5,00	
<b>3,47</b>			<b>Ripristini finali vari</b>								
		7.2.3.28.a	Fornitura e posa in opera di BINDERI DI PORFIDO, su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: sezione 10x15 cordoli	m						30,00	30,00
		1.7.4.14.a	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di beola, in pietra di luserna, porfido, ciottoli o simili, a spacco di cava; compreso sabbia-cemento per uno spessore massimo di 6 cm, malta, stuccatura e manovalanza: in lastre squadrate	mq						30,00	50,00
		1.7.5.5	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in lastre a spacco in porfido, o simili, ad opus incertum, comprendente: malte di sottofondo, cemento per sigillature, pulizia e sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), compresa la manovalanza in aiuto ai posatori, in ragione di 1 manovale ogni 2 posatori:	mq						30,00	50,00
		5.2.4.b	PORFIDO. Lastre a spacco naturale di cava, spessore cm 3-5, con faccia vista a spacco rustico, tranciato, lunghezza a correre: larghezza cm 20	mq						30,00	50,00

progr.	codice	riferimento	descrizione	u.m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		1.4.10.27.a	Fornitura e posa di RETE METALLICA ROMBOIDALE PER RECINZIONI, altezza media m 2, tesata su tre fili; paletti in ferro a T, interasse m 2, posati in fori già predisposti: rete in filo di ferro zincato presso nuovo ingresso auditorium	mq			15,00		2,00	30,00	30,00
<b>3,47,1</b>			<b>Ripristino del vialetto esistente (angolo nord-ovest), utilizzato come accesso al cantiere</b>								
		1.5.1.2.g	Rimozione, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di-pavimentazione esterna, a protezione del manto impermeabile, in quadrotti di cemento a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		1.5.1.1.s	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: sottofondi in calcestruzzo a stima 60% del totale	m2/cm	0,60		55,00	3,00	10,00	990,00	990,00
		1.4.1.10.a	TRASPORTO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO DI MATERIALI NON COMPATTI (peso medio al m3, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alla discarica ed eventuali analisi di laboratorio, misurati prima del carico, fino ad UNA DISTANZA DI KM 5, compreso il carico effettuato con mezzo meccanico a stima 60% del totale	m3	0,60		55,00	3,00	0,15	14,85	14,85
		1.4.1.11.b	ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: RIFIUTI MISTI derivanti da attività di costruzione e demolizione (peso medio al m3, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04) a stima 60% del totale	m3	0,60		55,00	3,00	0,15	14,85	14,85
		7.2.3.11	Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze, escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica: a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		7.2.3.12	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessori fino a 15 cm: a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		7.2.3.26	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		1.4.2.23	Fornitura e posa in opera di RETE ELETTRICALDATA compreso sfrido e legatura: a stima 60% del totale a stima 60% del totale	t	0,60		55,00	3,00	0,00229	0,23	0,23
				sovrap. +5%	0,60			0,23	0,05	0,01	

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale
		1.7.4.14.a	Posa in opera di pavimento esterno in lastre di beola, in pietra di luserna, porfido, ciottoli o simili, a spacco di cava; compreso sabbia-cemento per uno spessore massimo di 6 cm, malta, stuccatura e manovalanza: in lastre squadrate a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		1.7.5.5	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in lastre a spacco in porfido, o simili, ad opus incertum, comprendente: malte di sottofondo, cemento per sigillature, pulizia e sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), compresa la manovalanza in aiuto ai posatori, in ragione di 1 manovale ogni 2 posatori: a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		5.2.4.b	PORFIDO. Lastre a spacco naturale di cava, spessore cm 3-5, con faccia vista a spacco rustico, tranciato, lunghezza a correre: larghezza cm 20 a stima 60% del totale	m2	0,60		55,00	3,00		99,00	99,00
		1.5.11.1	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: murature in calcestruzzo rifacimento canalette grigliate esistenti,	m3	2,00		2,50	0,60	0,60	1,80	1,80
		7.3.3.1.a	SCAVO in sezione ristretta IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente il reinterro questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica, eseguito a MACCHINA in sede stradale urbana: fino a m 2.00 rifacimento canalette grigliate esistenti,	m3	2,00		3,50	1,00	1,00	7,00	7,00
		14.10.21.b	FORMAZIONE DI POZZETTI, spessore cm 12 intonacati internamente a cemento liscio, compreso scavo e reinterro, sottofondo in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 spessore cm 8-10, escluso chiusino, valutati al m3, vuoto per pieno d'ingombro, misure esterne (misura minima esterna 80x80x60): compreso casseri: in calcestruzzo a 250 kg di cemento 325 rifacimento canalette grigliate esistenti,	m3	2,00		2,50	0,60	0,60	1,80	1,80
		9.2.9.d	Griglie in ferro zincato: carreggiabili (Kg/m2 30) rifacimento canalette grigliate esistenti,	Kg	2,00		2,40	0,50	30,00	72,00	72,00
		1.7.7.7.b	Posa in opera di grigliato in ferro zincato (escluso accessori e strutture di sostegno): carreggiabile rifacimento canalette grigliate esistenti,	m2	2,00		2,40	0,50		2,40	2,40
		P.15	Operazioni di collegamento delle nuove canalette alla rete acque bianche esistente, compreso il ripristino delle condotte esistenti danneggiate, brevi tratti tubazioni, i relativi pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'intervento eseguito a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00					1,00	1,00







progr.	codice	referimento	descrizione	u. m.	nr	nr	largh	largh	alt	prezzo	q. t. totale	
4.1		11.3.1.5.b	<b>Tinteggiatura per interni:</b>									
			Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile, in tinta unica chiara, su pareti e soffitti nuovi interni, a due o più mani date a pennello o a rullo, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature alle superfici rasate a gesso o su intonaco civile, su fondo già isolato (conteggiato a parte), compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,5 di altezza dei locali: su intonaco al civile	mq								1082,08
			audit piano interrato:									
			audit magazzino interrato					3,50	14,20		49,70	
			audit			2,00		3,50		3,00	21,00	
			audit			2,00			14,20		3,00	85,20
			audit corridoio chiuso					2,00	4,50		3,00	27,00
			audit					2,00		2,00	3,00	12,00
			audit piano terra:									
			audit auditorium (no soffitto)			2,00			9,40		4,00	75,20
			audit					2,00		13,60	4,00	108,80
			audit palco (no soffitto)			2,00			4,00		4,00	32,00
			audit					2,00		9,40	4,00	75,20
			audit locale a disposizione e u.s. laterale					4,00	4,80		5,80	27,84
			audit					2,00		5,80	3,00	34,80
			audit disimpegno pubblico					2,00	1,40		5,80	8,12
			audit					2,00	1,40		3,00	8,40
			audit					2,00		5,80	3,00	34,80
			audit disimpegno accesso palco					2,00	1,40		8,20	11,48
			audit					2,00	1,40		3,00	8,40
			audit					2,00		8,20	3,00	49,20
			audit accesso e ripostiglio palco					2,00	2,30		3,50	8,05
			audit					2,00	2,30		3,00	13,80
			audit					2,00		3,50	3,00	21,00
			audit locale filtro					2,00	1,20		1,40	1,68
			audit					2,00	1,20		3,00	7,20
			audit					2,00		1,40	3,00	8,40
			audit antibagno					2,00	3,50		1,30	4,55
			audit					2,00	3,50		3,00	21,00
			audit bagno singolo					2,00		1,30	3,00	7,80
			audit					2,00	1,10		1,90	2,09
			audit					2,00	1,10		3,00	6,60
			audit bagno disabili					2,00		1,90	3,00	11,40
			audit					2,00	1,90		2,30	4,37
			audit					2,00	1,90		3,00	11,40
			audit bagno donne					2,00		2,30	3,00	13,80
			audit					2,00	2,30		1,30	2,99
			audit					2,00	2,30		3,00	13,80
			audit					2,00		1,30	3,00	7,80
			audit					2,00	1,00		1,90	1,90
			audit					2,00	1,00		3,00	6,00
			audit servizio singolo					2,00		1,90	3,00	11,40
			audit					2,00	1,20		0,90	2,16
			audit					2,00	2,00		1,20	14,40
			audit					2,00	2,00		0,90	10,80
			audit nuova sala docenti (ex area camerini)					2,00		4,80	3,30	15,84
			audit					2,00		4,80		28,80
			audit					2,00			3,30	19,80
			audit nuova sala docenti (ex sala riunioni)					2,00		3,30	4,70	15,51
			audit					2,00	3,30		3,00	19,80
audit					2,00		4,70	3,00	28,20			
audit chiusura serramento ritrovo							2,00	2,00	4,00			
		palestra										
4.2		11.3.1.2.a	<b>Isolante per interni</b>									
			applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali: per	mq								1082,08
			audit vedi voce pittura				922,77				922,77	
		palestra					159,31			159,31		
		palestra										
4.3			<b>Cappotto per esterni</b>									

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q. tà totale
		11.3.1.18.e	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante esterno a "cappotto", escluso ponteggio e rivestimento colorato di finitura applicato su pareti con linearità, pendenza, perpendicolarità e planarità corrette, costituito da: collante cementizio monocomponente, in ragione di 4-5 Kg/mq; pannelli termoisolanti, rigidi, fissati meccanicamente alle pareti con tasselli in plastica in ragione di 3-6 al mq quadrato in funzione delle condizioni del supporto; profili parapigiolo in alluminio naturale; rete di armatura in fibra di vetro del peso di 160 gr/mquadrato; rasatura finale con collante - rasante cementizio monocomponente in ragione di 4-5 Kg/mquadrato. Il tutto in opera secondo le direttive UE Atc e L'Agrement technique I.C.I.T.E. Il rivestimento termoisolante esterno a "cappotto" verrà misurato vuoto per pieno, detraendo solo le aperture con superficie superiore a 4 mq quadrati. Le spallette e le volte, di aperture superiori a 4 mq quadrati, verranno conteggiati il doppio della loro superficie: con pannello in polistirene espanso sinterizzato (densità 25 kg-mcubo) EPS 150 spessore mm 40	mq							16,80
		audit	facciata ingresso e retro			2,00		2,80	3,00	16,80	
		palestra									
		palestra									
<b>4.4</b>			<b>Tinteggiature per esterni</b>								
		11.3.1.10	Rivestimento a spessore colorato costituito da leganti misti a base di silicati di potassio, inerti selezionati, aventi granulometria media, pigmenti inorganici stabili alla luce, applicato su pareti e soffitti esterni, nuovi, intonacati al civile, su fondo già isolato (conteggiato a parte), con ponteggio escluso dal prezzo.	mq							287,70
		audit	ingresso			2,00	2,80		3,00	16,80	
		audit	soffitto pensilina				8,00	2,30		18,40	
		audit	esterni scala			2,00	10,00		2,50	50,00	
		audit					3,50		1,50	5,25	
		audit					5,50		1,50	8,25	
		audit					2,00		1,50	3,00	
		palestra	esterni palestra			2,00	11,20		3,00	67,20	
		palestra					17,20		3,00	51,60	
		palestra	facciata palestra (ex parte interrata)				13,00		3,00	39,00	
		palestra	facciata ritrovo (ex parte interrata)				9,40		3,00	28,20	
		palestra									
<b>4.5</b>			<b>Isolante per esterni</b>								
		11.3.1.2.d	Applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello; prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m. di altezza dei locali: a base silicatica - silossanica	mq							287,70
		audit	auditorium							168,90	
		palestra	esterni palestra							118,80	
		palestra									
<b>4.6</b>			<b>Verniciatura parapetti</b>								
		11.3.3.7	Verniciatura con smalto sintetico anticizzante ferromicaceo, data a pennello su manufatti in ferro o metallo, con accurata preparazione delle superfici, una mano di antiruggine e due mani a finire con smalto sintetico ferromicaceo.	mq							268,40
		audit	lato ingresso			2,00	2,15		1,10	4,73	
		audit				2,00	4,80		1,10	10,56	
		audit				2,00	3,50		1,10	7,70	
		audit	lato verso giardino			2,00	5,80		1,10	12,76	
		audit				22,00	2,15		1,10	52,03	
		audit	u.s. laterale platea			2,00	5,00		1,10	11,00	
		palestra	sommità u.s. palestra		2,00	2,00	9,40		1,10	41,36	
		palestra			2,00		17,50		1,10	38,50	
		palestra	scale		2,00	2,00	9,40		1,10	41,36	
		palestra	u.s. ritrovo		2,00		2,10		1,10	4,62	
		palestra			2,00		9,40		1,10	20,68	



LIBRETTO MISURE : SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

Brescia, maggio 2017

CAPITOLO	5	LIBRETTO MISURE : SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI											Brescia, maggio 2017				
progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale	prezzo	importo				
5.1		8.3.2.13.c	Serramenti in alluminio	mq							94,98	€ 560,00	€ 53 188,80				
			SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, contrateleia in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 1,7. SPESSORE DEL TELAIO 65 mm. SPESSORE ANTA 75 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti):														
			portafinestra a due battenti da 1400x2400 mm compresa maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Completa di vetrocamera basso emissivo, 4 mm interno + 15 mm argon + 4 mm basso emissivo esterno, valore U = 1,1 W/m2K e nella parte inferiore della portafinestra vetrocamera basso emissivo, 4+4 mm interno + 15 mm argon + 4 mm basso emissivo esterno, valore U = 1,1 W/m2K														
			(rif. tavole abaco serramenti)														
			P.T. Pi_11											1,00	1,80	2,50	4,50
			P.T. Pe_01											1,00	1,80	2,50	4,50
			P.T. Ve_01 (parti mobili e parti fisse)											1,00	4,70	2,70	12,69
			P.T. Ve_02 (parti mobili e parti fisse)											1,00	7,80	2,70	21,06
			P.T. Ve_03 (parti mobili e parti fisse)											1,00	4,70	2,70	12,69
			P. INT. Pi_20											1,00	1,40	2,20	3,08
			P. INT. Pe_02											1,00	1,80	2,50	4,50
			P. INT. Pe_03											1,00	2,00	2,10	4,20
			P. INT. Pe_04											1,00	1,40	2,20	3,08
			P. INT. Pe_05											1,00	2,00	2,20	4,40
			P. INT. Pe_06											1,00	2,00	2,20	4,40
			P. INT. Pe_07											1,00	1,40	2,20	3,08
			P. INT. Pe_08											1,00	2,00	2,20	4,40
P. INT. Pe_09	1,00	2,00	2,10	4,20													
P. INT. Pe_10	1,00	2,00	2,10	4,20													
5.2		1.7.7.4	Posa in opera falsi telai	mq							111,28	€ 21,00	€ 2 336,88				
			Posa in opera di falso telaio in ferro per finestre e porte, misura minima m2 1,75:														
			(rif. tavole abaco serramenti)														
			P.T. Pe_01												1,80	2,50	4,50
			P.T. Ve_01												4,70	2,70	12,69
			P.T. Ve_02												7,80	2,70	21,06
			P.T. Ve_03												4,70	2,70	12,69
			P.T. F_05												1,80	1,70	3,06
			P.T. Pi_12												0,90	2,15	1,94
			P.T. Pi_13												0,90	2,15	1,94
			P.T. Pi_14												0,90	2,15	1,94
			P.T. Pi_15												0,90	2,15	1,94
			P.T. Pi_16												2,00	2,15	4,30
			P. INT. Pi_17												2,00	2,15	4,30
			P. INT. Pi_20												1,40	2,20	3,08
			P. INT. Pe_02												1,80	2,50	4,50
			P. INT. Pe_03												2,00	2,10	4,20
			P. INT. Pe_04												1,40	2,20	3,08
			P. INT. Pe_05												2,00	2,20	4,40
			P. INT. Pe_06												2,00	2,20	4,40
			P. INT. Pe_07												1,40	2,20	3,08
P. INT. Pe_08		2,00	2,20	4,40													
P. INT. Pe_09		2,00	2,10	4,20													
P. INT. Pe_10		2,00	2,10	4,20													
P. INT. F_01 bocca di lupo ritrovo-deposito		1,50	1,80	2,70													
P. INT. F_02 bocca di lupo ritrovo-deposito		1,50	1,80	2,70													
P. INT. F_03 bocca di lupo nuovo magazzino		1,30	1,00	1,30													
P. INT. F_04 bocca di lupo nuovo magazzino		1,30	1,00	1,30													
5.3		P.10	Smontaggio delle due finestre esistenti nei bagni da ristrutturare, esecuzione dei necessari interventi di adeguamento e adattamento per lo scambio di posizione sulle rispettive aperture. Nel prezzo sono comprese le piccole demolizioni, i ripristini finali, i relativi materiali sia edili che da serramentista per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.	a corpo							1,00	€ 500,00	€ 500,00				
			(rif. tavole abaco serramenti)														
			P.T. F_05		1,00												

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale	prezzo	importo
5.4		8.3.2.13.b	SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 1,7. SPESSORE DEL TELAIO 65 mm. SPESSORE ANTA 75 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti): finestra a due battenti da 1.400x1.500 mm compresa maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Completa di vetrocamera basso emissivo, 4 mm interno + 15 mm argon + 4 mm basso emissivo esterno, valore U = 1,1 W/m2K  (rif. tavole abaco serramenti)	mq							8,00	€ 530,00	€ 4.240,00
		P. INT.	F_01				1,50		1,80	2,70			
		P. INT.	F_02				1,50		1,80	2,70			
		P. INT.	F_03				1,30		1,00	1,30			
		P. INT.	F_04				1,30		1,00	1,30			
5.5		8.3.2.13.e	SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 1,7. SPESSORE DEL TELAIO 65 mm. SPESSORE ANTA 75 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti): <b>sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta</b> compreso meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere	cad							4,00	€ 102,00	€ 408,00
5.6		9.3.22.n	Porte REI 120 90x210  PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-QNVVF 9723, ad un battente standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battente in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale: completa di cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: REI 120 cm 90x215  (rif. tavole abaco serramenti)	nr							4,00	€ 395,00	€ 1.580,00
		P.T.	Pi_12		1,00				1,00				
		P.T.	Pi_13		1,00					1,00			
		P.T.	Pi_14		1,00					1,00			
		P.T.	Pi_15		1,00					1,00			
5.7		9.3.23.t	PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-QNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale: completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: REI 120 cm 201x215 (100x100)  (rif. tavole abaco serramenti)	cad							2,00	€ 847,00	€ 1.694,00
		P.T.	Pi_16		1,00				1,00				
		P. INT.	Pi_17		1,00				1,00				
5.8		9.3.23.u	<b>Maniglione antipatico su anta principale</b>  PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-QNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespandente posta sul telaio perimetrale: completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere: <b>sovrapprezzo per maniglione antipatico per anta principale</b> completo di serratura e maniglia per funzionamento lato esterno	cad							15,00	€ 150,00	€ 2.250,00

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale	prezzo	importo
										15,00			
5.9		9.3.23.v	<b>Maniglione antipanico su anta secondaria</b> PORTE ANTINCENDIO, a norma UNI-QNVVF 9723, a due battenti standard, con telaio in profilo d'acciaio pressopiegato a Z, elettrosaldato sui due lati, munito di zanche a murare, battenti in doppia lamiera d'acciaio zincata, spessore mm 9/10, pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, isolata internamente con materassino in lana di roccia ad alta densità, guarnizione termoespendente posta sul telaio perimetrale; completa di boccola a pavimento e cerniere con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura sull'anta secondaria tipo "flash bold" per l'autobloccaggio e con apertura a leva, serratura, braccetto selettore di chiusura, maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U", contro appigli accidentali; finitura superficiale con polvere epossipoliestere; <b>sovrapprezzo per maniglione antipanico per anta secondaria senza meccanismi lato esterno</b>	cad							14,00	€ 170,00	€ 2 380,00
										14,00			
5.10		P.11	Smontaggio delle due porte esterne, esistenti presso la centrale termica, movimentazione e trasporto a magazzino, smuramento dei falsi e/o adattamento alle nuove porte, tutto compreso per dare l'intervento realizzato a regola d'arte, completo di materiali. (rif. tavole abaco serramenti)	a corpo							1,00	€ 800,00	€ 800,00
		P.T.	<b>Pe_09 - Pe_10</b>		1,00					1,00			
5.11		8.3.1.28.a	<b>Fornitura falsi telai porte interne</b> FALSI TELAI IN LEGNO, per porte interne con luce da 0,70/0,80x2,10 m, spessore 18/20 mm, con zanche per ancoraggio alla muratura: larghezza fino a 105 mm (rif. tavole abaco serramenti)	cad							9,00	€ 16,30	€ 146,70
		P.T.	<b>Pi_01</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_05</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_06</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_07</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_08</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_09</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_10</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_18</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_19</b>		1,00					1,00			
5.12		1.7.6.4	<b>Posa falsi telai porte interne</b> Posa in opera di falso telaio in legno per porte interne, misurato in luce netta (misura minima 1,5 mq) (interventi)	mq							17,82	€ 20,10	€ 358,18
					9,00		0,90		2,20	17,82			
5.13		8.3.1.24.b	<b>Porte interne ad anta</b> PORTE INTERNE in legno a battente piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato a pannelli in fibra di legno, dello spessore minimo di 4 mm spessore totale finito 45 mm, escluso falsotelaio. Stipite per tavolato finito da cm 10,5; mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm; tre cerniere anuba regolabili, serratura con chiave normale, maniglia in alluminio anodizzato: in legno, impiallicciato varie essenze,	cad							9,00	€ 345,00	€ 3 105,00
										9,00			
5.14		1.7.6.7	<b>Posa porte interne ad anta</b> Assistenza alla posa in opera di serramenti, montati su falso telaio in legno già in opera, misurati in luce netta (misura minima 1,5 mq) (interventi)	nr							17,82	€ 9,50	€ 169,29
										17,82			
5.15		8.2.20.c	<b>Porte interne a scomparsa (scorrevoli)</b> Fornitura di controtelaio prefabbricato, in acciaio zincato, per porte scorrevoli a scomparsa da posare all'interno di una parete divisoria sottile (tavolato da cm 6/8), formato da una struttura metallica composta da due lastre parallele in lamiera zincata con nervature verticali d'irrigidimento, predisposto per una luce di passaggio per porte unificate, completo di: - strutture di completamento in legno al fine di agevolare il montaggio di qualsiasi tipo di serramento; - meccanismo di scorrimento composto da più carrelli a quattro ruote e binario per una portata minima di kg 80. Sono escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Tipo con grata zincata in tondino di ferro per l'applicazione d'intonaco, luce netta: cm 80x200/210 ad un battente (rif. tavole abaco serramenti)								3,00	€ 236,00	€ 708,00
		P.T.	<b>Pi_02</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_03</b>		1,00					1,00			
		P.T.	<b>Pi_04</b>		1,00					1,00			
5.16		1.7.6.6	<b>Posa in opera di controtelaio prefabbricato, per porte scorrevoli a scomparsa, misurato in luce netta di passaggio (misura minima m2 1,50):</b>	mq							5,04	€ 64,40	€ 324,58
					3,00		0,80	2,10		5,04			

progr.	codice	riferimento	descrizione	u. m.	nr	nr	lungh	largh	alt	prodotto	q.tà totale	prezzo	importo
5.17		8.3.1.25.b	PORTE INTERNE, SCORREVOLI ENTRO MURO, in legno piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, spessore totale finito 45 mm, mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm, conchiglia incassata in ottone; escluso controtelaio prefabbricato: in legno, impiallicciato varie essenze, opache luce 0,60/0,70/0,80x2,10 m	cad							3,00	€ 461,00	€ 1383,00
		installazione a scomparsa											
5.18		8.3.1.25.c	PORTE INTERNE, SCORREVOLI ENTRO MURO, in legno piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno, spessore totale finito 45 mm, mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm, conchiglia incassata in ottone; escluso controtelaio prefabbricato: sovrapprezzo per serratura	cad							3,00	€ 65,10	€ 195,30
5.19		P.12	<b>Evacuatore fumo</b> Realizzazione dell'alloggiamento dello smoke out sulla copertura esistente. Nel prezzo sono compresi: i ponteggi necessari; i tagli della copertura esistente; la movimentazione e il trasporto a discarica, a qualsiasi distanza, oneri compresi, dei materiali di risulta; i materiali e le opere di predisposizione (telaio metallico verniciato e/o altro) per la successiva posa dello smoke out; i ripristini finali e ogni altra opera e/o fornitura per dare l'intervento eseguito a regola d'arte.	a corpo						1,00	€ 800,00	€ 800,00	
5.20		P.13	Fornitura e posa in opera di lucernari per evacuazione di fumo e calore con apertura 118 pneumatica a ribalta verso l'esterno a 60° minimo, a doppia 22/06/2010 comando, profili zincati, fissati a sagomati in lamiera zincata, cerniera con perno in ottone, anta di chiusura in pannello coibentante rivestito internamente ed esternamente in fogli di rame. Dovranno inoltre essere certificati l'isolamento termico da 2,2 W/ m²K copertura auditorium	cad nr		1,00				1,00	€ 700,00	€ 700,00	
5.21		8,3,1,31.o	<b>Motorizzazione evacuatore fumo</b> Dispositivo di apertura elettrica della finestra per tetti composto da : motore con distacco automatico della catena, unità di alimentazione singola anche con telecomando a radiofrequenza e contatto per connessione al sistema rilevazione fumi/incendi (smoke-out) copertura auditorium	nr		1,00				1,00	€ 400,00	€ 400,00	