

# COMUNE DI GRUMO NEVANO

( Prov. di NAPOLI )

LAVORI DI ADEGUAMENTO ED AMPLIAMENTO DELLA  
PALESTRA ANNESSA AL PLESSO SCOLASTICO  
"G. PASCOLI" VIA XXIV MAGGIO

## PROGETTO ESECUTIVO

Committente: **Comune di Grumo Nevano**

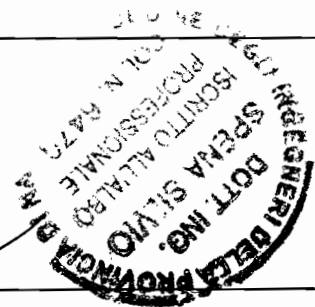
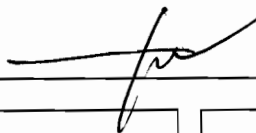
Progettista: Ing. **SILVIO SPENA**

via Vittoria, 61 - FRATTAMAGGIORE (NA)  
Tel.: 081 835 14 80  
Fax : 081 835 95 21  
e-mail: silvio.spena@libero.it

## COMPUTO METRICO

Protocollo

Timbri e firme



COMMESSA

TAV.

ELAB.

C03

18

scala

-

Data

Settembre 2009

File

**Comune di Grumo Nevano**  
Provincia di Napoli

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Lavori di adeguamento ed ampliamento della palestra annessa al Plesso Scolastico "G. Pascoli" Via XXIV Maggio.

**COMMITTENTE:** Comune di Grumo Nevano

Data, 01/09/2009



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>LAVORIA MISURA</b>							
	<b>Rimozioni, demolizioni e sezionamenti (SpCat 1) Impianti e sottoservizi (Cat 1)</b>							
1 / 1 R.02.130.010 .1	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 34.000 W Rimozione di caldaia murale Aerotermi palestra					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	15,47	61,88
2 / 2 NP 01	Smontaggio impianto autoclave con recupero dei componenti e di ogni elemento utile per la ricostruzione, previo sezionamento delle montanti di adduzione ed alimentazione in un pozzetto di intercettazione questo compreso, rimontaggio in postazione temporanea per garantire la continuità di funzionamento, successivo montaggio e rimontaggio nel nuovo locale tecnico, compreso ogni onere e magistero, nonché l'integrazione di raccorderia e la revisione delle apparecchiature.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'800,00	1'800,00
3 / 3 NP 02	Rimozione di organi illuminanti ed apparecchiature elettriche, compreso l'onere di trasporto in sito di deposito temporaneo. Palestra					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	15,00	105,00
4 / 4 NP 03	Sezionamento delle linee elettriche di alimentazione della palestra, comprendente lo sfilamento dei cavi delle montanti, dal quadro generale alla cassetta di ripartizione.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
5 / 5 NP 04	Sezionamento delle montanti di alimentazione areotermi e delle montanti di alimentazione dei due plessi scolastici, mediante scollegamento delle tubazioni dalla centrale termica, rimozione delle stesse montanti con recupero dei materiali, modifica delle linee con aggiunta di tubazioni e pezzi speciali in maniera da disegnare il nuovo percorso delle montanti; come da schema dei grafici.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500,00	1'500,00
6 / 6 NP 05	Sezionamento delle montanti antincendio mediante rimozione degli idranti UNI 45 della palestra, smontaggio dei tratti di tubazione interessati dalle opere di demolizione e successivo riposizionamento per alimentazione degli idranti nella nuova posizione di progetto.					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	150,00	300,00
	<b>Murature, solai e tamponamenti (Cat 2)</b>							
7 / 7 R.02.010.010 .b	Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza compreso tiro, puntelli, ponti di servizio, schermature ed inoltre ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte. Eseguita con mezzi meccanici e con							
	A RIPORTARE							3'966,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'966,88
	intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati con strutture verticali in cemento armato e misto cemento armato e muratura, vuoto per pieno							
	Zona palestra		25,00	13,000	5,300	1'722,50		
	Zona servizi lato ovest		6,90	17,600	3,000	364,32		
	idem		4,00	4,500	3,000	54,00		
	Zona servi lato est		4,00	4,500	3,000	54,00		
	idem		6,90	17,600	3,000	364,32		
	SOMMANO m³					2'559,14	14,26	36'493,34
8 / 8 R.02.115.010 a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta f Rimozione di ringhiere, inferriate e simili							
	Tettoia autoclave su retro							
	- copertura			6,95	2,700	7,850	147,31	
	- pilastri *(lung.=(2,50+2,70)/2)	4,00	2,60			1,340	13,94	
	- correnti orizzontali	3,00	6,95			1,340	27,94	
	- chiusini					50,000	50,00	
	SOMMANO kg						239,19	0,62
9 / 9 R.02.020.060 c	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o trocheta stritolatrice su escavatore di pilastri o solai							
	Copertura porticato	2,00	3,30	13,000	0,250	21,45		
	idem		3,30	28,500	0,250	23,51		
	Pilastri porticato *(lung.=3,14*(0,15*0,15))	17,00	0,07		3,000	3,57		
	SOMMANO m³					48,53	16,46	798,80
	<b>Movimentazioni, trasporti e smaltimenti (Cat 3)</b>							
10 / 10 R.02.140.010 a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 9 [m³ 48,53]					48,53		
	SOMMANO m³					48,53	6,08	295,06
11 / 11 R.02.140.010 b	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per ogni cinque km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 10 [m³ 48,53]					48,53		
	SOMMANO m³					48,53	3,05	148,02
12 / 12 E.01.060.020 a	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compendete tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti ( ex D.Lsg.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Macerie edili pulite cod. C.E.R. 17.09.04 e 17.01.07							
	Murature *(larg.=(5,00*0,60))	2,00	24,00	3,000	1,400	201,60		
	A RIPORTARE					201,60		41'850,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					201,60		41'850,40
	idem *(larg.=(5,00*0,50))	2,00	11,90	2,500	1,400	83,30		
	idem *(larg.=(2,80*0,60))	2,00	11,05	1,680	1,400	51,98		
	idem *(larg.=(2,80*0,40))	2,00	4,50	1,120	1,400	14,11		
	idem *(lung.=(17,60+6,40))*(larg.=(2,80*0,60))	2,00	24,00	1,680	1,400	112,90		
	Tramezzi *(lung.=(4,10+1,20))*(larg.=(2,80*0,10))	2,00	5,30	0,280	0,600	1,78		
	idem *(larg.=(2,80*0,10))	4,00	4,82	0,280	0,600	3,24		
	idem *(larg.=(2,80*0,10))	2,00	4,68	0,280	0,600	1,57		
	idem *(larg.=(2,80*0,10))		12,20	0,280	0,600	2,05		
	idem *(lung.=(2*1,140+1,95))*(larg.=(2,80*0,10))		4,23	0,280	0,600	0,71		
	idem *(lung.=(6*0,70+2*0,80))*(larg.=(2,20*0,10))		5,80	0,220	0,600	0,77		
	SOMMANO t					474,01	1,55	734,72
13 / 13 E.01.060.020 e	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti ( ex D.Lsg.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Vetro cod. CER 17.02.02 Finestre palestra *(par.ug.=(14+14))	28,00			0,016	0,45		
	SOMMANO t					0,45	4,06	1,83
14 / 14 E.01.060.020 g	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti ( ex D.Lsg.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio e/o armato, elementi fino 0,50 m CER 17.01.01 Solaio copertura palestra *(larg.=(13,10*0,50)) Solaio copertura corpi adiacenti *(larg.=(4,50*0,25)) idem *(larg.=(7,00*0,25))		25,22	6,550	1,200	198,23		
		2,00	4,00	1,125	1,200	10,80		
		2,00	13,10	1,750	1,200	55,02		
	SOMMANO t					264,05	2,67	705,01
15 / 15 E.01.060.020 i	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti ( ex D.Lsg.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Rifiuti misti,PVC, guaine, gomma, nylon, oltre 0,50 m³ CER 17.09.04 Isolamento copertura palestra Isolamento copertura corpi adiacenti idem		24,22	11,900	0,004	1,15		
		2,00	6,47	12,100	0,004	0,63		
		2,00	4,10	10,050	0,004	0,33		
	SOMMANO t					2,11	30,19	63,70
16 / 16 E.01.060.020 q	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti ( ex D.Lsg.22/97 e							
	A RIPORTARE							43'355,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							43'355,66
	s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Legname di scarto trattato, con vernici o colle CER 17.02.01 Pavimentazione palestra *(larg.=11,90*0,05))		24,22	0,595	0,780	11,24		
	SOMMANO t					11,24	9,29	104,42
	<b>Opere per la realizzazione della nuova palestra (SpCat 2) Strutture in fondazione ed in elevazione (Cat 4)</b>							
17 / 17 E.01.010.030 .a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Palestra e servizi adiacenti		43,50	17,500	2,000	1'522,50		
	SOMMANO m³					1'522,50	2,67	4'065,08
18 / 18 E.01.020.010 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Plinto *(par.ug.=0,8*12) Travi di collegamento *(par.ug.=0,8*4)	9,60 3,20	2,20 9,80	2,200 0,300	1,300 0,900	60,40 8,47		
	SOMMANO m³					68,87	3,20	220,38
19 / 19 E.01.030.020 .a	Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m Plinto *(par.ug.=0,2*12) Travi di collegamento *(par.ug.=0,2*4)	2,40 0,80	2,20 9,80	2,200 0,300	1,300 0,900	15,10 2,12		
	SOMMANO m³					17,22	48,68	838,27
20 / 20 E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Vedi voce n° 17 [m³ 1'522,50] A detrarre Volume plinti Scavo fino alla profondità di 20 cm	12,00	1,20 43,50	1,200 17,500	1,200 0,200	1'522,50 -20,74 -152,25		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					1'522,50 -172,99		
	SOMMANO m³					1'349,51	1,99	2'685,52
21 / 21 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Volume plinti e travi di collegamento Vedi voce n° 18 [m³ 68,87]					68,87		
	A RIPORTARE					68,87		51'269,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALF
	RIPORTO					68,87		51'269,33
	Vedi voce n° 19 [m³ 17,22] Scavo fino alla profondità di 20 cm		43,50	17,500	0,200	17,22 152,25		
	SOMMANO m³					238,34	6,08	1'449,11
22 / 22 E.03.030.010 .a	Casseformi di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseformi a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione Bicchieri plinto *(lung.=(1,20+1,20+1,20+1,20)) idem *(lung.=(0,70+0,70+0,70+0,70)) Travi porta-pannello *(lung.=(0,80+0,80)) idem *(lung.=(0,80+0,80))	12,00 12,00 2,00 2,00	4,80 2,80 1,60 1,60		1,500 1,500 39,100 13,000	86,40 50,40 125,12 41,60		
	SOMMANO m²					303,52	19,90	6'040,05
23 / 23 E.03.010.010 .a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 5 Sottoplinto	12,00	2,20	2,200	0,200	11,62		
	SOMMANO m³					11,62	83,09	965,51
24 / 24 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da carbonatazione, con resistenza caratteristica: In fondazione Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max<0,6 Plinto di fondazione idem a detrarre Travi di collegamento Travi porta-pannello idem	12,00 12,00 12,00 4,00 2,00 2,00	2,20 1,20 0,70 10,30 39,10 13,00	2,200 1,200 0,700 0,300 0,350 0,350	0,600 1,500 1,500 0,600 0,800 0,800	34,85 25,92 -8,82 7,42 21,90 7,28		
	Sommano positivi m³					97,37		
	Sommano negativi m³					-8,82		
	SOMMANO m³					88,55	95,98	8'450,00
25 / 25 E.03.010.030 .a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da carbonatazione, con resistenza caratteristica: In elevazione Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max<0,6 Getto di completamento su copertura palestra Getto di completamento su copertura spogliatoi	2,00	25,00 6,70	13,000 13,000	0,050 0,050	16,25 8,71		
	SOMMANO m³					24,96	105,86	2'642,27
26 / 26	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle							
	A RIPORTARE							70'865,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI					
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE				
	RIPORTO							70'865,30				
E.03.040.010 a	<p>Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Acciaio in barre per armature</p> <p>Armatura plinto 220x220 *(par.ug.=12*20) idem armatura inferiore *(par.ug.=12*16) Armatura bicchiere *(par.ug.=12*44) idem armatura verticale *(par.ug.=12*48) Armatura travi porta-pannello *(par.ug.=2*10) idem *(par.ug.=2*10) idem staffe Armatura travi di collegamento *(par.ug.=4*10) idem staffe Getto di completamento spogliatoi *(par.ug.=2*4*(2+2))* (larg.=7,10/1,20) Getto di completamento palestra *(par.ug.=2*(4+4)) idem *(par.ug.=4+4)) idem *(par.ug.=2*(2+2)) idem *(par.ug.=2*(2+2))</p>	240,00 192,00 528,00 576,00 20,00 20,00 520,00 40,00 200,00 32,00 16,00 8,00 8,00 8,00	2,76 4,46 39,10 13,00 2,16 10,30 1,56 1,70 1,50 2,35 1,50 2,35	5,917	5,700 3,300 1,208 1,578 1,578 1,578 0,395 1,578 0,395 0,888 1,578 1,578 1,578 1,578	1'368,00 633,60 1'760,39 4'053,82 1'234,00 410,28 443,66 650,14 123,24 285,83 37,87 29,67 18,94 29,67			11'079,11	1,03	11'411,48	
27 / 27 E.03.040.020 a	<p>Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldato</p> <p>Armatura getto di completamento copertura spogliatoi Armatura getto di completamento copertura palestra</p>	2,00	13,00 13,00	6,700 25,000	1,590 2,220	276,98 721,50			998,48	0,99	988,50	
28 / 28 NP 06	<p>Struttura prefabbricata in c.a.v. e c.a.p. costituita da:</p> <p>a) pilastri in c.a.v. completi della zona d'incastro in fondazione e di testa per ricevere gli elementi dell'orditura portante, realizzati con calcestruzzo di classe RcK 45-50 N/mm<sup>2</sup> ed armatura lenta Feb 44K;</p> <p>b) travi con sezione ad L prefabbricate in c.a.p., realizzate con calcestruzzo RcK 45-50 N/mm<sup>2</sup> ed armatura lenta, dimensionata per i pesi propri dei solai di piano, soletta collaborante da cm 10 e sovraccarico utile accidentale di 150 Kg/mq;</p> <p>c) solaio alveolare prefabbricato tipo foroplano in c.a.p. superficie inferiore piana, realizzato con calcestruzzo RcK 55 N/mm<sup>2</sup>, dimensionato per i carichi permanenti di piano, completo di getto integrativo di spessore cm 5, ed i sovraccarichi accidentali di 150 Kg/mq;</p> <p>d) solaio in copertura con tegolo TT prefabbricato in c.a.p. di larghezza pari a cm 250, realizzato con calcestruzzo RcK 55 N/mm<sup>2</sup>, dimensionato per i carichi permanenti di piano (compreso il getto di completamento pari a cm 10 ed il carico di Kg 50/mq per impianti fotovoltaici), oltre i carichi accidentali indicati nella relazione strutturale.</p> <p>Per ognuno degli elementi precompressi l'armatura di precompressione è costituita da trefoli opportunamente posti al fine di contenere la tensione del calcestruzzo entro i valori ammissibili nelle varie fasi della precompressione.</p> <p>e) pannelli di tamponamento in cemento armato vibrato, a giunti orizzontali/verticali, a sezione piana, costituiti da doppia soletta di calcestruzzo con interposto strato isolante al fine di garantire l'isolamento termico in conformità del D.L. 311/2006 per zona climatica C (U = 0,36 W/mqK), realizzati con calcestruzzo RcK 35 N/mm<sup>2</sup> ed armatura lenta Feb 44K, fissati alle strutture portanti tramite ancoraggi meccanici, con finitura esterna liscia fondo cassero ed interna tirata a staggia.</p> <p>Le dimensioni in pianta del prefabbricato sono: Palestra 13,00 x 25,00 x 5,00 oltre innesto nei plinti predisposti e</p>										A RIPORTARE	83'265,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALI	
	RIPORTO							83'265,28	
	progettati a quota - 3,20. Spogliatoi 2 x 13,00 x 6,70 x 3,00 oltre innesto nei plinti predisposti e progettati a quota - 3,20. Le dimensioni dei pannelli risultano dai prospetti e dalle sezioni dei grafici illustrativi - Tav. n. 14 - Tav. n. 15 Nel prezzo sono compresi gli oneri della progettazione statica ed assistenza ai lavori della struttura prefabbricata nonché le relative denunce agli organi territoriali competenti. Le strutture devono rispettare i seguenti parametri dettati dalla normativa vigente: Resistenza al fuoco strutture portanti ai sensi UNI 9502 REI 120, zona sismica 2a categoria ag 1.7628 Fo 2.438 T* 0.359 Tipologia del suolo zona C Coefficiente di topografia T1 Vita utile 50 anni Classe d'uso III					1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo						1,00	120'000,00	120'000,00
	<b>Tompagni, massi, intonaci ed impermeabilizzazioni (Cat 5)</b>								
29 / 29 U.05.020.150 a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Sottofondo a vespaio palestra corpi adiacenti		25,00	13,000	0,150	48,75			
		2,00	6,70	13,000	0,150	26,13			
	SOMMANO m³					74,88	17,13	1'282,69	
30 / 30 E.07.090.030 d	Vespaio areato mediante la posa a perdere di cupole in polipropilene rigenerato di modulo avente una dimensione orizzontale massima pari a cm 60 x 60, con scanalature atte al contenimento delle armature. Gli elementi saranno posati a secco, mutualmente collegati tra loro, su fondo già predisposto (pagato a parte). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura e posa della maglia elettrosaldata 20 x 20 e spessore minimo mm 6 e del getto di riempimento e la formazione della caldana per uno spessore pari a cm 4 Di altezza da 20-22 cm Palestra Corpi adiacenti		25,00	13,000		325,00			
		2,00	6,70	13,000		174,20			
	SOMMANO m²					499,20	26,44	13'198,85	
31 / 31 E.08.020.090 c	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte Con foratelle 8x25x25 cm con malta bastarda <b>BLOCCO SERVIZI LATO OVEST</b> Servizi igienici-infermeria-deposito attrezzi-locale impianti idem A detrarre vani porta <b>BLOCCO SERVIZI LATO EST</b> Spogliatoi idem idem idem idem idem idem idem	1,00	6,70		3,000	20,10			
		4,00	1,90		3,000	22,80			
		3,00		0,700	2,150	-4,52			
		2,00	6,70		3,000	40,20			
			3,80		3,000	11,40			
			1,20		3,000	3,60			
		2,00	5,40		3,000	32,40			
		2,00	2,60		3,000	15,60			
		2,00	3,00		3,000	18,00			
		2,00	1,80		3,000	10,80			
	A RIPORTARE					170,38		217'746,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					170,38		217'746,82
	idem	2,00	1,00		3,000	6,00		
	idem divisori docce	4,00	0,90		2,200	7,92		
	A detrarre vani porta	5,00		0,900	2,150	-9,68		
	idem	2,00		0,700	2,150	-3,01		
	Sommano positivi m <sup>2</sup>					188,82		
	Sommano negativi m <sup>2</sup>					-17,21		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					171,61	22,20	3'809,74
32 / 32 E.08.020.120 c	Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 600 kg/mc con percentuale di foratura 60-70%, posti in opera con malta comune, compreso gli oneri per la formazione di angoli, spigoli, architravi, apertura di vani, mazzette e velette, i collegamenti e le incassature ed inoltre quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con blocchi 25x25 cm per murature di tamponamento, contropareti e divisori spessore 20 cm							
	Palestra-corpi adiacenti	4,00	5,70		3,000	68,40		
	Infermeria-deposito attrezzi		6,70		3,000	20,10		
	Deposito attrezzi-locale impianti tecnici		6,70		3,000	20,10		
	Locale autoclave-locale caldaia		3,80		3,000	11,40		
	A detrarre vani porta			1,200	2,400	-2,88		
	idem	2,00		0,900	2,400	-4,32		
	Sommano positivi m <sup>2</sup>					120,00		
	Sommano negativi m <sup>2</sup>					-7,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					112,80	35,09	3'958,15
33 / 33 E.16.020.050 b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta fine di sabbia							
	Vedi voce n° 31 [m <sup>2</sup> 171,61]				2,000	343,22		
	Vedi voce n° 32 [m <sup>2</sup> 112,80]				2,000	225,60		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					568,82	15,40	8'759,83
34 / 34 E.07.020.010 a	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m <sup>3</sup> di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente spessore non inferiore a 4 cm							
	Palestra		24,00	12,000		288,00		
	BLOCCO SERVIZI LATO OVEST							
	Servizi igienici		1,40	0,500		0,70		
	idem		1,40	1,400		1,96		
	idem		1,20	1,900		2,28		
	idem		3,50	1,200		4,20		
	idem		1,90	1,500		2,85		
	idem bagno disabili		1,90	1,800		3,42		
	Infermeria		6,70	2,350		15,75		
	idem		2,30	1,200		2,76		
	Deposito attrezzi		6,70	3,150		21,11		
	Locale caldaia		3,80	2,700		10,26		
	Locale autoclave		3,90	3,800		14,82		
	BLOCCO SERVIZI LATO EST							
	Spogliatoi		2,50	3,800		9,50		
	idem		3,80	1,000		3,80		
	idem		1,80	1,000		1,80		
	idem		1,80	1,900		3,42		
	idem		3,00	0,500		1,50		
	A RIPORTARE					388,13		234'274,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					388,13		234'274,54
	idem		2,60	0,500		1,30		
	Corridoio		6,70	1,400		9,38		
	idem		3,80	1,200		4,56		
	Spogliatoio istruttori		5,40	2,400		12,96		
	idem		2,30	1,200		2,76		
	idem		2,10	1,200		2,52		
	Spogliatoi		3,80	2,600		9,88		
	idem		3,80	1,000		3,80		
	idem		1,80	1,000		1,80		
	idem		2,60	0,500		1,30		
	idem		3,00	0,500		1,50		
	idem bagno disabili		1,90	1,800		3,42		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					443,31	13,22	5'860,56
35 / 35 E.12.050.030 c	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero							
	Palestra		25,00	13,000		325,00		
	Corpi adiacenti	2,00	13,00	6,700		174,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					499,20	3,70	1'847,04
36 / 36 E.10.010.100 a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso materiale di incollaggio ove previsto, realizzato con polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguente classe 1. Densità non inferiore a 35 kg/m <sup>3</sup> : spessore 30 mm Vedi voce n° 35 [m <sup>2</sup> 499,20]							
	SOMMANO m <sup>2</sup>					499,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					499,20	8,29	4'138,37
37 / 37 E.07.040.020 a	Masso formato da pietrischetto o ferrugine e malta comune, in opera ben pistonato e livellato							
	Masso formato da pietrischetto o ferrugine e malta comune							
	Palestra		25,00	13,000	7,000	2'275,00		
	Spogliatoi	2,00	13,00	6,700	7,000	1'219,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					3'494,40	1,17	4'088,45
38 / 38 E.12.020.010 a	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8÷10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: prima membrana di spessore 3 mm, seconda membrana di spessore 4 mm							
	Palestra		25,00	13,000		325,00		
	Spogliatoi	2,00	13,00	6,700		174,20		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					499,20	15,40	7'687,68
	<b>Finiture (Cat 6)</b>							
39 / 39 E.13.030.050 a	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e							
	A RIPORTARE							257'896,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							257'896,64
	pezzi speciali. Dimensioni 20x20 cm, spessore non inferiore a 8,5 mm: tinta unita naturale opaca BLOCCO SERVIZI LATO OVEST							
	Servizi igienici	4,00	1,90	1,100		8,36		
	idem		1,90	1,900		3,61		
	Infermeria		6,70	3,600		24,12		
	idem		2,30	1,200		2,76		
	Deposito attrezzi		6,70	3,150		21,11		
	Locale caldaia		3,80	2,700		10,26		
	Locale autoclave		3,90	3,800		14,82		
	BLOCCO SERVIZI LATO EST							
	Spogliatoi		2,50	3,800		9,50		
	idem		3,80	1,000		3,80		
	idem		1,80	1,000		1,80		
	idem		1,80	1,900		3,42		
	idem		3,00	0,500		1,50		
	idem		2,60	0,500		1,30		
	Corridoio		6,70	1,400		9,38		
	idem		3,80	1,200		4,56		
	Spogliatoio istruttori		5,40	2,400		12,96		
	idem		2,30	1,200		2,76		
	idem		2,10	1,200		2,52		
	Spogliatoi		3,80	2,600		9,88		
	idem		3,80	1,000		3,80		
	idem		1,80	1,000		1,80		
	idem		2,60	0,500		1,30		
	idem		3,00	0,500		1,50		
	idem bagno disabili		1,90	1,800		3,42		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					160,24	38,21	6'122,77
40 / 40 E.13.080.020 .c	Pavimento vinilico, costituito da uno strato antisdrucciolo ed il supporto stabilizzato con fibra di vetro, in teli, posto in opera con idoneo collante su predisposto sottofondo da pagarsi a parte spessore 4,5 mm Palestra		24,00	12,000		288,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					288,00	37,75	10'872,00
41 / 41 E.15.020.010 .a	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII, con superficie liscia o semilucida poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali: Da cm 20x20 o 20x25 in tinta BLOCCO SERVIZI LATO OVEST							
	Servizi igienici *(lung.=(1,40+0,50+0,50+1,40+2*1,90))		7,60		2,000	15,20		
	idem *(lung.=(1,90+1,20))		3,10		2,000	6,20		
	a detrarre vani porta	2,00		0,700	2,000	-2,80		
	Servizi igienici *(lung.=(2*1,90+2*1,50))		6,80		2,000	13,60		
	idem *(lung.=(2*1,90+2*1,80))		7,40		2,000	14,80		
	a detrarre vani porta			0,700	2,000	-1,40		
	idem			0,900	2,000	-1,80		
	Infermeria *(lung.=(2*3,20+2*1,20))		8,80		2,000	17,60		
	a detrarre vani porta			0,700	2,000	-1,40		
	BLOCCO SERVIZI LATO EST							
	idem *(lung.=(3,60+0,50+0,40+1,40+4*0,90+1,00+1,00))	2,00	11,50		2,000	46,00		
	idem *(lung.=(2*1,80+2*1,90))		7,40		2,000	14,80		
	a detrarre vani porta			0,900	2,000	-1,80		
	Spogliatoi istruttori *(lung.=(2*3,00+2*1,20))		8,40		2,000	16,80		
	a detrarre vani porta			0,700	2,000	-1,40		
	Sommano positivi m <sup>2</sup>					145,00		
	Sommano negativi m <sup>2</sup>					-10,60		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					134,40	34,64	4'655,62
	A RIPORTARE							279'547,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							279'547,03
42 / 49 E.21.020.070 .a	Pittura minerale a base di silicato di potassio a superficie liscia opaca, secondo norma DIN 18363, con resistenza agli agenti atmosferici e permeabilità al vapore, per esterni ed interni, applicata a pennello in due mani, esclusa preparazione del supporto: bianca Vedi voce n° 33 [m² 568,82]					568,82		
	Esterno palestra	2,00	25,00		6,400	320,00		
	idem	2,00	13,00		3,000	78,00		
	Esterno corpi adiacenti	2,00	13,50		4,600	124,20		
	idem	2,00	7,00		4,600	64,40		
	A detrarre rivestimenti Vedi voce n° 41 [m² 134,40]					-134,40		
	A detrarre vani porta	4,00			0,900	-7,74		
	idem	5,00			1,200	-14,40		
	A detrarre vani finestra	2,00	18,20		1,400	-50,96		
	idem		6,40		0,600	-3,84		
	idem	4,00	2,40		0,600	-5,76		
	idem		0,80		0,600	-0,48		
	Sommano positivi m²					1'155,42		
	Sommano negativi m²					-217,58		
	SOMMANO m²					937,84	7,56	7'090,07
	<b>Infissi (Cat 7)</b>							
43 / 42 E.18.080.040 .c	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili di altezza uguale o diversa anche con parti apribili a vasistas,realizzato con due profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente con lamelle di poliammide formanti il taglio termico, di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli con sistema di tenuta a giunto aperto con guarnizione , valvola intermedia completo di controtelaio scossalina in alluminio per l'eliminazione della condensa, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, fermavetro a scatto in lega leggera, cerniere, scodelline, scrocco, cremonese in alluminio e ogni altro accessorio, in opera compresi tutti gli oneri. Per superfici oltre m² 5							
	Palestra	2,00	18,20		1,400	50,96		
	Corpi adiacenti		6,40		0,600	3,84		
	idem	4,00	2,40		0,600	5,76		
	idem		5,60		0,600	3,36		
	SOMMANO m²					63,92	249,71	15'961,46
44 / 43 E.20.020.050 .a	Vetrata termoisolante, con gas, composta da due lastre di vetro; lastra interna in vetro float chiaro con una faccia resa basso emissiva mediante deposito di ossidi metallici o metalli nobili, ottenuto mediante polverizzazione catodica in campo elettromagnetico e sotto vuoto spinto, spessore nominale 4 mm; lastra esterna in vetro float incolore, spessore nominale 4 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di gas Argon, coefficiente di trasmittanza termica k di 1,3; in W/m2K, per finestre, porte e vetrate; fornita e poste in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, a norma UNI ISO 105933-1 intercapedine lastre 16 mm, (4+16+4) Vedi voce n° 42 [m² 63,92]							
					0,800	51,14		
	SOMMANO m²					51,14	62,90	3'216,71
45 / 44	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723							
	A RIPORTARE							305'815,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							305'815,27
E.18.160.010 e	conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 800 x 2.150 mm Porte ingresso deposito attrezzi, e locale tecnico				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	389,19	1'945,95
46 / 45 E.18.050.010 b	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , insonorizzazione $R_w$ ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere ad 2 battente Porte ingresso palestra e porte su spogliatoi - Luce netta (1,20x2,40)	6,00		1,200	2,400	17,28		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					17,28	200,23	3'459,97
47 / 46 E.18.160.130 c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	178,44	1'070,64
48 / 47 E.18.050.010 a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , insonorizzazione $R_w$ ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere ad 1 battente Porte ingresso servizi	2,00		0,900	2,150	3,87		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					3,87	209,84	812,08
49 / 48 E.18.050.030 a	Porta per interni in acciaio, con battente costituito da due lamiere zincate verniciate a polveri, spessore 40 mm, con riempimento in cartone a nido d'ape incollato su tutta la superficie, sezione inferiore piallabile per registrazione in altezza, telaio in acciaio zincato a caldo da 1,5 mm di spessore con guarnizione di battuta su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere. Porta per interni in acciaio spessore 40 mm Bussole servizi igienici Bussole spogliatoi idem	3,00 2,00 5,00		0,700 0,700 0,900	2,150 2,150 2,150	4,52 3,01 9,68		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					17,21	146,91	2'528,32
	<b>Opere di sistemazione esterna (Cat 8)</b>							
	A RIPORTARE							315'632,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							315'632,23
50 / 54 U.01.030.130 .e	Tubo in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà presentare una crescita lenta della frattura calcolata secondo la ISO 13479 SCG > 5000 ore. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm Da pozzetto di intercettazione ad autoclave		13,00			13,00		
	SOMMANO m					13,00	7,37	95,81
51 / 55 E.01.020.010 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Per nuova linea di alimentazione		13,00	0,400	0,600	3,12		
	SOMMANO m³					3,12	3,20	9,98
52 / 56 E.01.040.040 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina Per nuova linea di alimentazione		13,00	0,400	0,300	1,56		
	SOMMANO m³					1,56	36,37	56,74
53 / 57 E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Per nuova linea di alimentazione		13,00	0,400	0,300	1,56		
	SOMMANO m³					1,56	1,99	3,10
54 / 58 U.04.020.010 .e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x60 cm Per sezionamento tubazioni esistenti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,03	53,03
55 / 59 U.02.040.140 .b	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica secondo UNI EN 681-1, contrassegnati ogni metro con							
	A RIPORTARE							315'850,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							315'850,89
	marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m <sup>2</sup> DN 125							
	Raccordi da pozzetti sifonati	4,00	1,00			4,00		
	Curve a piede pluviali	6,00	1,25			7,50		
	Sifone Firenze	3,00	3,00			9,00		
	Ramo ovest		4,00			4,00		
	Ramo sud		7,60			7,60		
	Ramo est		2,50			2,50		
	idem		2,00			2,00		
	SOMMANO m					36,60	9,37	342,94
56 / 60 U.02.040.140 .c	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica secondo UNI EN 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m <sup>2</sup> DN 160							
	Ramo est		4,00			4,00		
	Ramo nord		7,60			7,60		
	Ramo ovest		7,60			7,60		
	Ramo sud		15,00			15,00		
	SOMMANO m					34,20	12,78	437,08
57 / 61 U.02.040.140 .d	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica secondo UNI EN 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m <sup>2</sup> DN 200							
	Ramo nord *(lung.=(16,40+5,00))		21,40			21,40		
	SOMMANO m					21,40	17,22	368,51
58 / 62 E.01.020.010 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> )							
	Tubazioni Ø 125		20,00	0,300	0,500	3,00		
	Tubazioni Ø 160		34,20	0,400	0,500	6,84		
	Tubazioni Ø 200		21,40	0,400	0,600	5,14		
	Pozzetti 40x40x40	9,00	0,60	0,600	0,600	1,94		
	Pozzetti 50x50x50	6,00	0,70	0,700	0,700	2,06		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					18,98	3,20	60,74
59 / 63 E.03.010.010	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo							
	A RIPORTARE							317'060,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							317'060,16
a	le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 5 Per annegamento tubazioni idem idem		20,00 34,20 21,40	0,300 0,400 0,600	0,300 0,400 0,400	1,80 5,47 5,14		
	SOMMANO m³					12,41	83,09	1'031,15
60 / 64 U.04.020.010	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 40x40x40 cm Pozzetti					9,000	9,00	
	SOMMANO cad					9,00	40,55	364,95
61 / 65 U.04.020.010	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm Pozzetti						6,00	
	SOMMANO cad					6,00	45,22	271,32
62 / 66 U.04.020.040	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Normale 40x40 cm					9,000	9,00	
	SOMMANO cad					9,00	10,63	95,67
63 / 67 U.04.020.040	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Normale 50x50 cm					6,000	6,00	
	SOMMANO cad					6,00	12,89	77,34
64 / 68 E.03.010.010	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 20 Marciapiede idem idem idem		16,00 40,00 12,00 39,00	1,500 1,500 1,500 1,500	0,100 0,100 0,100 0,100	2,40 6,00 3,60 5,85		
	SOMMANO m³					17,85	91,30	1'629,71
65 / 69 E.03.040.020	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido,	2,00						
	A RIPORTARE							320'530,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							320'530,30
	legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldata							
	Marcia piede		16,00	1,500	2,220	53,28		
	idem		40,00	1,500	2,220	133,20		
	idem	2,00	12,00	1,500	2,220	79,92		
	idem		39,00	1,500	2,220	129,87		
	SOMMANO kg					396,27	0,99	392,31
66 / 70 U.05.020.190 a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)							
	Marcia piede		16,00	1,500	3,000	72,00		
	idem		41,00	1,500	3,000	184,50		
	idem		14,00	1,000	3,000	42,00		
	idem	2,00	12,00	1,500	3,000	108,00		
	idem		39,00	1,500	3,000	175,50		
	SOMMANO m²/cm					582,00	1,49	867,18
67 / 71 U.05.030.020 a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 8+10x25x100							
	Marcia piede *(lung.=(16,00+41,00+1,50+12,00+31,00+12,00+1,50))		115,00			115,00		
	SOMMANO m					115,00	19,62	2'256,30
	<b>Sanitari (Cat 9)</b>							
68 / 50 I.01.020.020 a	Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di : cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo inoltre di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Vaso in vetrochina con cassetta a parete				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	235,04	940,16
69 / 51 I.01.020.060 c	Fornitura e posa in opera di lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco completo di : gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale ; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei							
	A RIPORTARE							324'986,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							324'986,25
	manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Lavabo a colonna da cm 55x45 in vitreous-china con gruppo a tre fori				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	216,43	1'298,58
70 / 52 I.01.020.100. g	Fornitura e posa in opera di piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza cm 18 a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compreso la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Piatto doccia da cm 80x80 in extra clay con gruppo incasso				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	229,91	1'839,28
71 / 53 I.01.030.060. a	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min cm 180x180 fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta cm 85 conforme alle indicazioni del D.P.R. 384/78 composto da : a) WC bidet cm 49, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; b) sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da l 10 a comando pneumatico a leva facilitato; c) lavabo fisso in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiatesta, su mensola; d) specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni cm 60x70; e) corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di mm 30 verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; f) porta rotolo; Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte Arredo completo per locale bagno per persone disabili				2,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2'322,07	4'644,14
	<b>Impianto elettrico (Cat 10)</b>							
72 / 72 NP 07	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici per distribuzione energia, completi di carpenteria in lamiera di acciaio, sezionatori, interruttori ed accessori come da elaborati e grafici di progetto: - Quadro Elettrico Generale Palestra n.1 - Quadro Elettrico Centrale Termica n.1				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'660,00	4'660,00
73 / 73 NP 08	Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti da interno come da elaborati e grafici di progetto:							
	A RIPORTARE							337'428,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							337'428,25	
	<p>- Proiettori in termoplastico - Serie HORUS o similare di potenza 250W con ottica asimmetrica nella versione diffondente, idonei per impieghi in ambienti interni od esterni, con le seguenti caratteristiche:</p> <p>- Corpo monoblocco in poliestere rinforzato con fibra di vetro, color grigio fumo;</p> <p>- Grado di protezione IP65;</p> <p>- Classe di isolamento II;</p> <p>- Riflettore in alluminio 99,85 brillantato ed ossidato anodicamente;</p> <p>- Schermo frontale in vetro temprato spessore 4 mm;</p> <p>- Vetro incernierato al corpo e sostituibile agevolmente mediante 1 sola vite;</p> <p>- Sistema di apertura frontale con comode leve apribili manualmente senza l'ausilio di attrezzi (è prevista la predisposizione antivandalica). L'accesso alla morsettiera di alimentazione si effettua senza l'ausilio di attrezzi, ed il morsetto di alimentazione è di tipo a molla senza l'utilizzo di viti di chiusura, è inoltre previsto un fermacavo per la ritenuta dello stesso.</p> <p>Per garantire la stabilità del puntamento, il bloccaggio della staffa ha un sistema di frizione metallo contro metallo.</p> <p>La staffa del proiettore è fornita già smontata con premontati in modo imperdibile, tutti gli accessori necessari per il suo fissaggio al corpo proiettore al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.</p> <p>Sul prodotto si possono montare: frangiluce, gabbia di protezione, paraluce ad alette, visiera, vetro diffondente, filtri dicroici colorati.</p> <p>Gli apparecchi sono certificati con il marchio europeo ENEC e certificati secondo la norma DIN 18032-3 che ne attesta l'idoneità all'utilizzo in impianti sportivi.</p> <p>-Corpi illuminanti decorativi Serire MANTA o similare per n.2 lampade fluorescenti compatte da 13Waventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- Corpo in acciaio verniciato di colore bianco;</p> <p>- Diffusore in tecnopolimero opale autoestinguente 650°C con resistenza agli urti 2J.</p> <p>- Portalampada per lampade fluorescenti compatte con attacco G24d-1 e G24d-2 in materiale plastico.</p> <p>Il prodotto è previsto in una classe di isolamento I e grado di protezione IP40.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.</p>					1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo						1,00	3'580,00	3'580,00
74 / 74 NP 09	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniere d'emergenza autonome, inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento per montaggio a parete/plafone, come da elaborati e grafici del progetto esecutivo, al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte:</p> <p>- Plafoniere d'emergenza autonome Serie STARTEC FLAT/BASIC (GW80231) o similari aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- elettronica a componenti discreti;</p> <p>- Accumulatori ricaricabili al Ni-Cd per alta temperatura;</p> <p>- Corpo in materiale termoplastico autoestinguente 850°Cdi colore grigio RAL 7035 resistenza agli urti 7J;</p> <p>- Schermo in materiale termoplastico autoestinguente di colore bianco resistenza agli urti 7J;</p> <p>- Diffusore in materiale termoplastico autoestinguente 850°C trasparente e stabilizzato ai raggi ultravioletti resistenza agli urti 7J.</p> <p>I prodotti sono forniti :</p> <p>- Per montaggio a parete/plafone, con potenze da 6W, IP40;</p> <p>Nel prezzo sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.</p> <p>- Plafoniere d'emergenza autonome Serie STARTEC FLAT/BASIC (GW80237) o similari aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- elettronica a componenti discreti;</p> <p>- Accumulatori ricaricabili al Ni-Cd per alta temperatura;</p> <p>- Corpo in materiale termoplastico autoestinguente 850°Cdi colore grigio RAL 7035 resistenza agli urti 7J;</p> <p>- Schermo in materiale termoplastico autoestinguente di colore</p>								
	A RIPORTARE							341'008,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							341'008,25
	bianco resistenza agli urti 7J; - Diffusore in materiale termoplastico autoestinguento 850°C trasparente e stabilizzato ai raggi ultravioletti resistenza agli urti 7J. I prodotti sono forniti : - Per montaggio a parete/plafone, con potenze da 24W, IP40; Nel prezzo sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'806,00	2'806,00
75 / 75 NP 10	Fornitura e posa in opera di serie civile luci e F.M. comprensivi di accessori di fissaggio e di collegamento, stacco in tubazione e quota parte di cavo coassiale 75 Ohm dalla canalizzazione principale e di ogni onere accessorio per una posa a regola d'arte, disposizioni come da elaborati e grafici di progetto: - Punto prelievo energia tipo Gewiss serie 66/67 IB, o similare composta da: - n.1 quadro stagno con coperchio flangiato - IP55; - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 6kA 4P 16A 400V - 0,03A - n.1 presa interbloccata 2P+T 16A 230V; - n.1 presa interbloccata 3P+N+T 16A 400V; - Segnalatore acustico allarme bagno tipo Gewiss serie Chorus, o similare, costituito da: scatola 3 moduli da incasso, ronzatore 12 Vac - 50 Hz 8 VA, supporto 3 moduli, copriferi, placca 3moduli, - Pulsante di segnalazione allarme a tirante da incasso tipo Gewiss serie Chorus o similare, costituito da: scatola 3 moduli da incasso, pulsante 10A 230V a tirante supporto 3 moduli, copriferi, placca 3moduli, - Gruppo di comando per punti Luce da incasso tipo Gewiss serie Chorus, o similare, costituito da: - scatola 3 moduli; - supporto 3 moduli; - n.1 interruttore unipolare 16A 250V da 1 modulo; - n.2 copriferi; - placca 3 moduli (colore da definire con D.LL.); - Punto prelievo energia con presa doppia - Punto prelievo energia con presa per spine Schuko - Punto prelievo energia con presa bipasso - Punto Luce interrotto singolo da incasso a raggi infrarossi costituito da: - n.1 scatola 3 moduli; - n.1 rivelatore di movimento a raggi infrarossi; - n.1 supporto 3 moduli; - n.1 placca 3 moduli; - n.2 copriferi; compreso tratto di tubazione in PVC flessibile pesante da incassare, diam. 20mm, per derivazione, cavo N07V-K formazione (3x 2,5 mmq), comprensiva di accessori di fissaggio e di collegamento elettrico e di ogni onere accessorio per una posa a regola d'arte, disposizioni come da elaborato planimetrico - Punto telefono/dati da incasso su parete tipo Gewiss serie Chorus, o similare, composto da - n.1 connettore telefonico RJ11; - n.1 connettore dati RJ45; - n.1 scatola 3 moduli; - n.1 supporto 3 moduli; - n.1 placca; - n.1 copriferi, comprensivo di accessori di fissaggio e di collegamento elettrico e di ogni onere accessorio per una posa a regola d'arte, disposizioni come da elaborato planimetrico - Punto TV da incasso su parete tipo Gewiss serie Chorus, o similare, composto da - n. 1 presa coassiale TV-SAT; - n.1 scatola 3 moduli; - n.1 supporto 3 moduli; - n.1 placca;							
	A RIPORTARE							343'814,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							343'814,25
	- n.2 coprifori, comprensivo di accessori di fissaggio e di collegamento, stacco in tubazione e quota parte di cavo coassiale 75Ohm dalla canalizzazione principale e di ogni onere accessorio per una posa a regola d'arte, disposizioni come da elaborato planimetrico				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'960,00	2'960,00
76 / 76 NP 11	Fornitura e posa in opera di pulsanti di sgancio con contatto doppio (apertura/chiusura) in centralino d'emergenza metallico da esterno con vetro frangibile, da installarsi secondo le disposizioni riportate sugli elaborati e grafici del progetto esecutivo comprensivo di ogni accessorio per una posa a regola d'arte n. 4				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	275,00	275,00
77 / 77 NP 12	Fornitura e posa in opera di : -Cavi in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, -Conduttori unipolari in treccia di rame, isolata in materiale termoplastico p.v.c. per tensione normale 450/750 V tipo N 07 V- K - UNEL 35752 norme CEI 20-22, - Cavo coassiale per ricezione dei segnali Tv digitali ed analogici satellitari e terrestri, conduttore in rame, - Cavo UTP 4 coppie twistate, isolante in polietilene con guaina in LSZH, per esterno, per trasmissione dati in categoria 5e, - Dispensori a croce in profilati di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6; come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'130,00	5'130,00
	<b>Impianto di riscaldamento (Cat 11)</b>							
78 / 78 NP 13	Fornitura e posa in opera, taratura e collaudo di impianto di riscaldamento a pavimento comprensivo di di collettore di distribuzione e pompa di circolazione, pannello isolante in polistirene espanso presagomato, tubazioni in PE ed ogni altro accessorio per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'750,00	10'750,00
79 / 79 NP 14	Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento a radiatori comprensivo di tubazioni multistrato in barre di colore bianco, coibentazione per tubazioni, collettori, valvole, detentori ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'660,00	7'660,00
	<b>Centrale termica (Cat 12)</b>							
80 / 80 NP 15	Fornitura e posa in opera, messa in funzione, taratura e collaudo di: - caldaie a condensazione in camera stagna, tipo Baltur modello Genio Tecno MC30 (o similare) n. 2 - accumulatore solare con scambiatori spirodali fissi a doppio serpentino, tipo Baltur serie SBV2 - 1000 (o similare) n. 1 - centralina tipo BALTUR modello THETA (o similare) n. 1 il tutto completo di sonda per controllo pannello solare, sonda climatica e sonda ad immersione per una posa a regola d'arte, come							
	A RIPORTARE							370'589,25

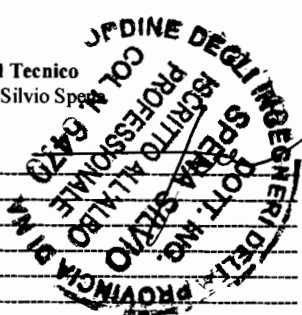
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALI
	RIPORTO							370'589,25
	da elaborati e grafici di progetto				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'130,00	6'130,00
81 / 81 NP 16	Fornitura e posa in opera, messa in funzione e collaudo di collettore solare piano verticale per sistema solare a circolazione forzata completo di kit di circolazione solare, vaso di espansione, kit distaffaggio collettori ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'530,00	4'530,00
82 / 82 NP 17	Fornitura e posa in opera di circuito idrico-sanitario di centrale completo di miscelatore elettronico per acqua calda sanitaria, pompa di ricircolo acqua calda sanitari, filtro autopulente, dosatore di polifosfati, disconnettore con scarico ad imbut, valvole ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'960,00	2'960,00
83 / 83 NP 18	Fornitura e posa in opera di accessori di completamento centrale termica costituiti da scambiatori a piastra, barilotto verticale di equilibratura delle portate, pompa di circolazione gemellare a rotore bagnato, tubazioni multistrato in barre di colore bianco complete di coibentazione, valvole ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'940,00	6'940,00
	<b>Impianto idrico-sanitario (Cat 13)</b>							
84 / 84 NP 19	Fornitura e posa in opera di impianto idrico-sanitario incluse le tubazioni in polietilene reticolato PE-Xc in guaina rossa e blu complete di coibentazione, valvole ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
	<b>Impianto di ventilazione meccanica controllata (Cat 14)</b>							
85 / 85 NP 20	Impianto di ventilazione meccanica controllata composto da griglia da interno ad alette mobili per ripresa aria, griglia circolare da esterno per presa aria di rinnovo, griglia di transito aria su porta, cassone di estrazione aria viziata a semplice flusso e raccorderia di completamento per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	895,00	895,00
	<b>Impianto di adduzione gas (Cat 15)</b>							
86 / 86 NP 21	Fornitura, posa in opera, messa in funzione, taratura e collaudo di allacciamento a gas a norme UNI-CIG incluso di valvole ed accessori per una posa a regola d'arte, come da elaborati e grafici di progetto.				1,000	1,00		
	A RIPORTARE					1,00		397'044,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		397'044,25
	SOMMANO a corpo					1,00	1'600,00	1'600,00
	<b>Impianto di scarico (Cat 16)</b>							
87 / 87 I.03.010.020. b	Tubazione in polietilene ad alta densità, per conlonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti, gli oneri per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 40 mm		16,00			16,00		
	SOMMANO m					16,00	8,86	141,76
88 / 88 I.03.010.020. c	Tubazione in polietilene ad alta densità, per conlonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti, gli oneri per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 50 mm		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	10,23	306,90
89 / 89 I.03.010.020. e	Tubazione in polietilene ad alta densità, per conlonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti, gli oneri per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 75 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	13,44	201,60
90 / 90 I.03.010.020. g	Tubazione in polietilene ad alta densità, per conlonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti, gli oneri per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 110 mm		14,00			14,00		
	SOMMANO m					14,00	20,37	285,18
91 / 91 I.03.010.020. i	Tubazione in polietilene ad alta densità, per conlonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle							
	A RIPORTARE							399'579,69







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	399'999,03	100,000
M:001	Rimozioni, demolizioni e sezionamenti euro	43'460,08	10,865
M:001.001	Impianti e sottoservizi euro	3'966,88	0,992
M:001.002	Murature, solai e tamponamenti euro	37'440,44	9,360
M:001.003	Movimentazioni, trasporti e smaltimenti euro	2'052,76	0,513
M:002	Opere per la realizzazione della nuova palestra euro	356'538,95	89,135
M:002.004	Strutture in fondazione ed in elevazione euro	159'805,20	39,951
M:002.005	Tompagni, massi, intonaci ed impermeabilizzazioni euro	54'631,36	13,658
M:002.006	Finiture euro	28'740,46	7,185
M:002.007	Infissi euro	28'995,13	7,249
M:002.008	Opere di sistemazione esterna euro	8'413,86	2,103
M:002.009	Sanitari euro	8'722,16	2,181
M:002.010	Impianto elettrico euro	19'411,00	4,853
M:002.011	Impianto di riscaldamento euro	18'410,00	4,603
M:002.012	Centrale termica euro	20'560,00	5,140
M:002.013	Impianto idrico-sanitario euro	5'000,00	1,250
M:002.014	Impianto di ventilazione meccanica controllata euro	895,00	0,224
M:002.015	Impianto di adduzione gas euro	1'600,00	0,400
M:002.016	Impianto di scarico euro	1'067,08	0,267
M:002.017	Impianto antincendio euro	287,70	0,072
<b>TOTALE euro</b>		<b>399'999,03</b>	<b>100,000</b>
Data, 01/09/2009			
<p>Il Tecnico Ing. Silvio Spada</p> 			
A RIPIANTARE			