



PON FESR "Ambienti per l'apprendimento"

Programmazione 2007-2013 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - Avviso congiunto MIUR - MATTM per la presentazione dei piani di interventi finalizzati alla riqualificazione degli edifici scolastici pubblici in relazione all'efficienza energetica, alla messa a norma degli impianti, all'abbattimento delle barriere architettoniche, alla dotazione di impianti sportivi e al miglioramento dell'attrattività degli spazi scolastici.

CUP Intervento C-1 : I68G10001100007

CUP Intervento C-3 : I68G10001210007

CUP Intervento C-5 : I68G10001340007



LICEO SCIENTIFICO STATALE G. GALILEI

Via S.Domenico, 107

NAPOLI

COD.NAPS860005

ELAB. N°:

TITOLO ELABORATO:

PROGETTO ESECUTIVO

INCIDENZA MANODOPERA

SCALA:

IL DIRIGENTE SCOLASTICO- RUP
prof.ssa Concetta De Iuliis

IL SUPPORTO al RUP
ing. Vincenzo Brandi

I PROGETTISTI

arch. Gerardo Strazzullo - geom. Valeria Pizzuto

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: "AMBIENTI PER L'APPROFONDIMENTO" ASSE II "Qualità degli
ambienti scolastici"

OBIETTIVO C

Istituto Superiore "Galileo Galilei" via S. Domenico al Corso Europa, 107
NAPOLI

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 C.03.010.040 .d	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 16 mm, fornito e posto in opera. Comp ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Collettore con detentore 5+5 da 3/4" x 16 mm SOMMANO cad	2,00	177,02	354,04	82,42	23,280
2 C.03.010.060 .e	Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone primario a 3/4" e innesto maschio per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cas ... gni altro onere e magistero per dare illavoro finito a perfetta regola d'arte Collettore complanare 10+10 da 3/4"x 12 mm SOMMANO cad	2,00	203,49	406,98	97,39	23,930
3 C.04.010.025 .b	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta i ... lle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN40 SOMMANO cad	2,00	144,13	288,26	61,80	21,440
4 C.04.010.025 .c	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta i ... lle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50 SOMMANO cad	2,00	163,49	326,98	80,54	24,630
5 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista, fornito e posto in opera, costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, ... ltresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Scaldacqua verticale elettrico da 50 l SOMMANO cad	2,00	230,13	460,26	65,54	14,240
6 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	110,00	3,89	427,90	49,98	11,680
7 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	79,00	114,42	9'039,18	504,39	5,580
8 E.07.010.020 .a	Massetto in malta cementizia a 400 kg di cemento occorrente per correggere difetti di planarità del piano di appoggio dei pavimenti, per spessore non inferiore a 2 cm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 2 cm SOMMANO mq	561,00	8,64	4'847,04	2'516,58	51,920
9 E.07.020.010 .a	Massetto di conglomerato cementizio isolante confezionato con200 Kg di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spe ... medio 10 cm, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In argilla espansa SOMMANO mq	293,61	25,62	7'522,29	2'611,74	34,720
10 E.07.020.020 .b	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 10 cm SOMMANO mq	561,00	25,11	14'086,71	4'193,61	29,770
11 E.08.010.010 .b	Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadriati, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego d ... i altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 25 cm SOMMANO mq	140,00	40,34	5'647,60	2'302,53	40,770
12	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in					
	A R I P O R T A R E			43'407,24	12'566,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			43'407,24	12'566,52	
E.13.030.020 .a	opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia ... pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 30x30 cm SOMMANO mq	357,61	78,25	27'982,98	8'912,58	31,850
13 E.13.080.010 .a	Pavimento calandrato e vulcanizzato in gomma in mescola naturale e sintetica, autoestinguente, di tipo civile e industriale, a superficie liscia antisdrucciolo, di qualunque colore ... zia finale, il lavaggio e ogni altro onere emagistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 3 mm SOMMANO mq	561,00	57,91	32'487,51	5'032,32	15,490
14 E.15.010.010 .a	Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione ... etta regola d'arte. Posa in opera di rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione SOMMANO mq	92,40	21,36	1'973,66	1'381,56	70,000
15 E.15.080.050 .a	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o col ... eriali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Tinta unita SOMMANO m	70,00	12,38	866,60	133,37	15,390
16 E.17.040.030 .a	Controsoffitto resistente al fuoco, fonoisolante, realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, per spessore 15-17 mm, ignifughi di classe 1 REI 180, tr ... tta regola d'arte Pannelli in fibra minerale di dimensioni 600x600 mm, spessore15 mm, trattati in superficie con pittura SOMMANO mq	1'018,83	34,47	35'119,07	7'617,33	21,690
17 E.18.075.015 .a	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri, conforme alle norme vigenti, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per ... , fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI60 Dimensioni 1.500 x 2.000 mm SOMMANO cad	2,00	3'724,48	7'448,96	55,12	0,740
18 E.18.080.040 .b	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 ... ra, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per superfici da 2,5 a 5 mq SOMMANO mq	10,54	255,50	2'692,97	190,12	7,060
19 E.19.010.070 .b	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... tiruggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cancellate semplici apribili SOMMANO kg	488,27	7,79	3'803,62	1'238,46	32,560
20 E.19.010.070 .c	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... uggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Ringhiere e inferriate semplici SOMMANO kg	1'820,44	6,82	12'415,40	3'215,59	25,900
21 E.21.010.005 .b	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco sintetico compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestiment ... piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con stucco sintetico SOMMANO mq	190,00	8,86	1'683,40	910,05	54,060
22 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, compr ... o e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	820,00	2,33	1'910,60	1'189,73	62,270
23 E.21.020.060 .c	Tinteggiatura con smalti murali, data a rullo o a pennello, su pareti o soffitti, con due strati a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, ... dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con smalto sintetico opaco SOMMANO mq	192,00	10,15	1'948,80	600,82	30,830
	A R I P O R T A R E			173'740,81	43'043,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			173'740,81	43'043,57	
24 E.21.020.070 .a	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta regola d'arte di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con due strati a perfetta copertura SOMMANO mq	820,00	10,07	8'257,40	4'164,21	50,430
25 E.21.020.080 .a	Tinteggiatura di superfici per trattamenti preventivi anticrittura e antiaffissioni, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte, applicabile su qualsiasi supporto, ... lavoro finito a perfetta regola d'arte Tinteggiatura di superfici per trattamenti preventivi anticrittura e antiaffissioni SOMMANO mq	434,73	11,65	5'064,60	2'205,13	43,540
26 E.21.050.010 .b	Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio ... i pianodi appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte All'ossido di ferro SOMMANO mq	192,00	5,33	1'023,36	701,62	68,560
27 E.23.010.030 .a	Giunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica in PVC, sporgente per 3 mm resistente a ... 30 mm, movimento totale del profilo 10 ÷ 5 mm, larghezza visibile 35 mm . Con elementi pari a m 4,00 Altezza fissa 15 mm SOMMANO m	70,00	72,25	5'057,50	1'046,40	20,690
28 I.01.010.010. a	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ... nere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili SOMMANO cad	13,00	48,85	635,05	426,06	67,090
29 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono comprese ... lle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili SOMMANO cad	13,00	54,85	713,05	450,43	63,170
30 I.01.020.010. a	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di riscia ... l'altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso SOMMANO cad	13,00	243,80	3'169,40	547,67	17,280
31 I.01.020.060. b	Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibile ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori SOMMANO cad	6,00	247,37	1'484,22	280,96	18,930
32 I.01.020.080. b	Bidet a pianta ovale in vetrochina, 61x52 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibile, rosette ... l'altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bidet in vitreous-china con gruppo a tre fori SOMMANO cad	2,00	201,77	403,54	93,62	23,200
33 I.02.010.080. c	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, se ... l'altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm) DN 25 (1") Q = 2,5 SOMMANO cad	5,00	78,69	393,45	57,88	14,710
34 I.03.010.010. g	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre, fornita e posta in opera, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura ma ... lai o murature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 110 mm SOMMANO m	130,00	14,07	1'829,10	742,61	40,600
35 L.01.010.040 .e	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre i 16 mq completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo ... e e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a					
	A R I P O R T A R E			201'771,48	53'760,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			201'771,48	53'760,16	
36 L.01.010.042 .i	interruttore 16 A Punto luce con canaline SOMMANO cad	25,00	69,18	1'729,50	632,13	36,550
	Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase ... are il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa 16 A da derivazione di altro impianto Punto presa 220V 3P+N+T SOMMANO cad	30,00	49,82	1'494,60	632,07	42,290
37 L.01.010.094 .e	Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola porta frutto incassata a muro 3 posti oppure se a ... lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Punto presa RJ45 collegata ad impianto sotto traccia SOMMANO cad	6,00	20,15	120,90	42,13	34,850
38 L.01.020.010 .f	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione a ... ro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dorsale con cavo 2 x 1,5 mm ² + T in tubo a vista SOMMANO m	30,00	10,48	314,40	196,66	62,550
39 L.01.020.010 .g	Impianto elettrico per dorsali in civili abitazione completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione a ... ro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dorsale con cavo 2 x 2,5 mm ² + T in tubo a vista SOMMANO m	30,00	10,97	329,10	196,64	59,750
40 L.01.090.090 .c	Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, fornito e posto in opera Quadro modulare a incasso da 36 moduli 340x590x90 mm SOMMANO cad	5,00	123,81	619,05	135,57	21,900
41 L.02.010.020 .a	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N1VV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola antiabrasiva ... rà riportare stampigliato rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchioIMQ. Unipolare Sezione 1x1,5 mm ² SOMMANO m	1,00	0,95	0,95	0,45	47,580
42 L.02.010.035 .m	Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, conten ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Bipolare Sezione 2x150 mm ² SOMMANO m	120,00	35,73	4'287,60	585,69	13,660
43 L.02.010.038 .o	Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, conten ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x240 mm ² SOMMANO m	157,00	74,06	11'627,42	1'008,10	8,670
44 L.02.030.010 .b	Canale portacavi per posa a vista in PVC autoestinguente, con coperchio frontale ad incastro elastico, protezione contro i contatti indiretti, montato a parete compresi le curve pi ... azione, i pezzi speciali, le giunzioni, per impianti elettrici con grado di protezione non inferiore a IP 4X Da 60x40 mm SOMMANO m	90,00	9,78	880,20	360,18	40,920
45 L.02.050.040 .e	Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 240x190x90 mm SOMMANO cad	1,00	20,39	20,39	5,62	27,550
46 L.02.092.020 .e	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resineepossidiche, fornita e posta in opera, tipo componibile in elementiprefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'al ... modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 1200x600x200 mm SOMMANO cad	1,00	701,92	701,92	36,99	5,270
47 L.03.090.020	Plafoniera da incasso montata in controsoffitto con moduli da 300 mm o multipli di 300 mm, con corpo in lamiera zincata verniciata, cablata e rifasata, grado di protezione IP					
	A R I P O R T A R E			223'897,51	57'592,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			223'897,51	57'592,39	
a	40, a ... ongitudinali in alluminio brillantato e trasversali in alluminio estruso brillantato per un ridotto abbagliamento 2x18 W SOMMANO cad	25,00	114,17	2'854,25	924,78	32,400
48 L.10.010.010	Cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC11801 UTP non schermato, 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 5 SOMMANO m	40,00	1,28	51,20	18,73	36,580
49 L.14.010.010	Microfono ad alta sensibilità, limitata distorsione, insensibilità, completo di connettore terminale e 5 metri di cavo schermato con interruttore sull'impugnatura, escluso supporto, compresa l'attivazione dell'impianto Tipo omnidirezionale, impedenza di uscita 200 ohm SOMMANO cad	3,00	183,95	551,85	46,36	8,400
50 L.14.010.010	Microfono ad alta sensibilità, limitata distorsione, insensibilità, completo di connettore terminale e 5 metri di cavo schermato con interruttore sull'impugnatura, escluso supporto, compresa l'attivazione dell'impianto Tipo a condensatore, di tipo professionale, impedenza di uscita 600 ohm SOMMANO cad	1,00	412,98	412,98	15,45	3,740
51 L.14.020.010	Amplificatore con doppio sistema di alimentazione; provvisto di ingressi microfoni a bassa impedenza, in miscelazione tra loro e con gli altri segnali in ingresso (aux, tape in, ec ... ione 220V-50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto Tipo dotato di 5 canali di ingresso, impedenza di uscita 4-8-16 ohm SOMMANO cad	1,00	1'559,48	1'559,48	30,41	1,950
52 L.14.020.020	Unità di potenza con doppio sistema di alimentazione, presenta due sistemi di uscita, linea a tensione costante e a impedenza costante, possibile collegamento con ulteriore unità di potenza, compresa l'attivazione dell'impianto Tipo dotato di impedenza di uscita 4-8-16 ohm SOMMANO cad	1,00	1'533,41	1'533,41	30,36	1,980
53 L.14.030.020	Colonnine sonore in materiale plastico/legno, predisposte per incorporare un trasformatore per impianti a tensione costante, compresa l'attivazione dell'impianto A 5 altoparlanti SOMMANO cad	4,00	314,79	1'259,16	61,82	4,910
54 L.14.040.010	Accessori vari per impianti sonori, compresa l'attivazione dell'impianto Contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni 535x572x380 mm SOMMANO cad	2,00	366,34	732,68	30,92	4,220
55 L.15.010.080	Apparecchio di illuminazione d'emergenza con sensore: completo di lampada rel, di servizio per intervento automatico, di rivelatore di presenza di gas o fumo e relativa segnalazione acustica- luminosa Per GPL SOMMANO cad	4,00	231,36	925,44	31,84	3,440
56 NP.01	Fornitura e posa in opera di materasso in lana di roccia per aumentare le caratteristiche termoisolanti del controsoffitto. Il materassino dovrà essere idrorepellente a bassa biop ... acustico. Se esposto a fiamme libere non genera ne' fumo ne' gocce e limita la propagazione del fuoco. Spessore 20 mm. SOMMANO mq	1'018,83	35,00	35'659,05	0,00	
57 NP.02	Smontaggio e successivo rimontaggio plafoniere ad incasso nel controsoffitto esistente nel capannone. SOMMANO cadauno	100,00	20,00	2'000,00	0,00	
58 NP.03	Fornitura e posa in opera di pendini in acciaio atti a garantire un'adeguata tenuta al peso incrementato dalla posa in opera sui pannelli del materassino in fibre di lana di roccia. N.4 pendini/1.20 mq. SOMMANO cadauno	859,00	10,00	8'590,00	0,00	
59 NP.04	Vetrata termoisolante, con gas, composta da vetro camera costituito da: un cristallo stratificato interno di sicurezza tipo Visarm spessore mm. 6/7 incolore con una resa basso em ... 43,1/6 intercapedine di gas Argon 16 mm. (6/7 - 16 - 6/7).Il tutto debitamente certificato con attestazioni di qualità. SOMMANO mq	7,80	121,20	945,36	0,00	
60 NP.05	Marcatura delle aree di gioco con vernice a base di hypalon compresa la preparazione del manto. Per manti posti sia all'intero che all'esterno. Peso di vernice applicata al metro quadro resa non inferiore a 5.40 kg. Di colore bianca, rosso, beige, azzurro e					
	A R I P O R T A R E			280'972,37	58'783,06	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			280'972,37	58'783,06	
61 NP.06	verde Con vernice a base di hypalon SOMMANO m	135,20	15,00	2'028,00	0,00	
62 NP.07	Fornitura e posa in opera dell'attrezzatura ginnica necessaria per l'allestimento di una palestra comprendente il gioco della pallavolo, della pallacanestro, piccoli attrezzi per la ginnastica a corpo libero, ritmica. SOMMANO a corpo	1,00	15'000,00	15'000,00	0,00	
63 NP.08	Impianto di condizionamento costituito da gruppo frigorifero a pompa di calore condensato ad aria con ventilatori assiat e con recuperatore totale di calore. Comprensivo di forniti ... ; tubazioni in acciaio per i collegamenti idraulici e quant'altro necessita per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	100'000,00	100'000,00	0,00	
64 NP.09	Vetrata termoisolante, con gas, composta da vetro cameracostituito da: un cristallo stratificato interno di sicurezza tipo Visarm spessore mm. 6/7 incolore con una resa basso emi ... ,1/6 intercapedine di gas Argon 16 mm. (18/19 - 16 - 6/7).Il tutto debitamente certificato con attestazioni di qualità. SOMMANO mq	2,82	202,38	570,71	0,00	
65 NP.10	Fornitura e posa in opera di serramenti in acciaio realizzati con sistema tipo Mogs Basic 18/10 sezione profilo di profondità mm. 50 sezione mm. 60. Ricavati tramite profilatura a ... igillature ed accessori nonchè le opere murarie complementari perchè il tutto sia compiuto a perfetta regola d' arte. SOMMANO mq	3,52	200,07	704,25	0,00	
66 NP.11	Fornitura e posa in opera di sistema di videoproiettore professionale tipo Ansilumen 4300, con processore DLP, ottica, lampada di potenza, telecomando, sistema di staffaggio a soff ... i staffa telescopica per alloggio videoproiettore ed ogni altro accessorio per dare il lavoro completo a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	9'353,46	9'353,46	0,00	
67 NP.12	Palco modulare in acciaio INOX ad altezza variabile in tubi in acciaio zincati a freddo di colore argento. Il modulo base della struttura è formato da 4 tubi verticali tondi da 60 ... re minimo 2.7 cm. Il parapetto, in tubi in sezione tonda, avrà un'altezza di 1.10 m. La portata sarà pari a 600 Kg/mq. SOMMANO a corpo	1,00	9'000,00	9'000,00	0,00	
68 P.01.010.060 .d	Riconfigurazione rampa esterna e gradini accesso auditorium. SOMMANO a corpo	1,00	20'000,00	20'000,00	0,00	
69 P.03.010.020 .b	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ... in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Altezza pari a 2,00 m SOMMANO mq	236,00	21,09	4'977,24	2'260,66	45,420
70 P.03.010.035 .a	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione A tre ripiani, altezza utile di lavoro 7,2 m SOMMANO m	90,00	19,14	1'722,60	538,31	31,250
71 P.03.010.035 .b	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e ... l lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita. Per il 1° mese o frazione SOMMANO mq	200,00	23,42	4'684,00	1'594,90	34,050
72 P.03.010.065 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H man ... e il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per il 1°mese o frazione SOMMANO mq	1'050,00	1,85	1'942,50	1'046,62	53,880
		160,00	16,85	2'696,00	956,81	35,490
	A R I P O R T A R E			453'651,13	65'180,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			453'651,13	65'180,36	
73 R.02.025.050 .b	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a s ... orto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie da 3,01 a 5 m² SOMMANO mq	22,40	14,78	331,08	156,30	47,210
74 R.02.025.060 .c	Rimozione di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ... sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie oltre i 5 m² SOMMANO mq	8,80	10,12	89,06	65,79	73,870
75 R.02.040.020 .c	Taglio a sezione obbligatoria di muratura di sezione inferiore a 0,20 m², eseguito con qualunque mezzo Muratura di mattoni SOMMANO mc	7,60	750,21	5'701,60	2'205,38	38,680
76 R.02.045.010 .a	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione Rimozione di apparecchi igienico sanitari SOMMANO cad	13,00	6,30	81,90	64,79	79,110
77 R.02.045.020 .a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione Tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile SOMMANO m	402,50	3,78	1'521,45	1'203,62	79,110
78 R.02.060.012 .a	Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle SOMMANO mq	561,00	3,17	1'778,37	1'397,98	78,610
79 R.02.060.018 .a	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compresi eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito SOMMANO mc	302,17	94,57	28'576,22	22'589,49	79,050
80 R.02.060.022 .a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alte ... ione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza fino a 10 cm SOMMANO mq	560,00	13,38	7'492,80	3'349,28	44,700
81 R.02.060.032 .a	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili SOMMANO mq	190,01	5,67	1'077,36	852,30	79,110
82 R.02.060.040 .a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica SOMMANO mq	42,80	7,58	324,42	255,97	78,900
83 R.02.060.080 .a	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compresi eventuale calo in basso e avv ... sorio, in attesa del trasporto allo scarico Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura SOMMANO mq	854,61	2,53	2'162,16	1'703,78	78,800
84 R.02.065.010 .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. Trasporto fino a 10 km SOMMANO mc	28,31	10,73	303,77	64,28	21,160
85 R.02.065.020 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 ... iale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta SOMMANO mc	172,85	30,05	5'194,14	1'099,09	21,160
86 R.02.080.030 .a	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresi la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice e ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a discarica Rimozione di controsoffitti in metallo SOMMANO mq	500,00	5,05	2'525,00	1'993,49	78,950
	A R I P O R T A R E			510'810,46	102'181,90	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			510'810,46	102'181,90	
87 R.05.040.030 .a	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, da eseguirsi nelle zone degradate, mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con cui ... ento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti Asportazione in profondità del calcestruzzo SOMMANO mq	40,00	28,41	1'136,40	797,41	70,170
88 R.05.040.040 .a	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo d ... ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo SOMMANO mq	40,00	8,54	341,60	219,31	64,200
89 R.05.040.050 .a	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano Trattamento dei ferri d'armatura SOMMANO mq	220,00	22,24	4'892,80	2'851,03	58,270
90 R.05.040.060 .a	Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato dalle seguenti caratteristiche: resistenza a compressione a 24 ore >= 200 Kg/cm², a 3 gg >=400 Kg/cm². Per spessore medio 30 mm Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato SOMMANO mq	40,00	90,68	3'627,20	2'193,01	60,460
91 R.05.040.070 .a	Ricostruzione di strutture in cls mediante applicazione di betoncino tixotropico a base di legante espansivo al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro, previo trattamento delle superfici di cls esistente con primer epossidico Ricostruzione di strutture in cls mediante applicazione di betoncino SOMMANO mc	40,00	385,30	15'412,00	5'582,23	36,220
92 S.02.020.010 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere ... pleto di rubinetterie e scalda acqua, su basamento preddisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 120 x 120 cm SOMMANO cad/30gg	1,00	61,46	61,46	23,95	38,970
93 S.02.020.020 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere ... ddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 SOMMANO cad/30gg	4,00	20,32	81,28	1,01	1,240
94 S.03.010.015 .a	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Monouso in vinile SOMMANO cad	2,00	0,08	0,16	0,00	
95 S.03.010.020 .a	Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere In PEHD peso circa 330 g barbatura in pvc SOMMANO cad	20,00	3,61	72,20	0,00	
96 S.03.010.025 .d	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Scarpa alta di sicurezza EN 345 S1P SOMMANO cad	10,00	44,88	448,80	0,00	
97 S.03.010.040 .c	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari Occhiali antiappannanti astine regolabili, EN 166 classe ottica 1 SOMMANO cad	10,00	11,24	112,40	0,00	
98 S.03.010.050 .b	Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 352 Cuffia ad alto potere isolante peso 250 g SNR 30 dB SOMMANO cad	4,00	29,86	119,44	0,00	
99 S.03.020.010 .b	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Valigetta per cantieri mobili fino a 25 addetti SOMMANO cad	1,00	74,28	74,28	0,00	
	A R I P O R T A R E			537'190,48	113'849,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			537'190,48	113'849,85	
100 S.04.010.010 .a	Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m SOMMANO cad	2,00	3,01	6,02	0,00	
101 S.04.010.020 .a	Cartelli di pericolo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m SOMMANO cad	4,00	3,87	15,48	7,05	45,560
102 S.04.010.030 .c	Cartelli di obbligo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 333 x 333 mm visibilità 12 m SOMMANO cad	2,00	10,22	20,44	5,04	24,650
103 U.02.010.050 .d	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,0 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare armata, con o senza base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con inc ... ongitudinali con passo e diametro idonei a resistere ai carichi di rottura previsti in progetto. Diametro interno 600 mm SOMMANO m	110,00	109,53	12'048,30	1'206,03	10,010
104 U.02.040.010 .a	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. ... in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 110 mm SOMMANO m	30,00	7,49	224,70	74,76	33,270
105 U.04.020.010 .g	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, ... lcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm SOMMANO cad	13,00	118,99	1'546,87	434,05	28,060
106 U.04.020.040 .j	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Chiusino 90x90 cm SOMMANO cad	6,00	52,55	315,30	14,95	4,740
107 U.04.020.040 .m	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Griglia 60x60 cm SOMMANO cad	7,00	29,63	207,41	17,44	8,410
108 U.05.020.010 .b	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescr ... d'arte Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4 SOMMANO mc	95,00	6,55	622,25	47,85	7,690
109 U.05.020.025 .a	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito di ... esclusa la sola fornitura della calce Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale SOMMANO mq	475,00	4,13	1'961,75	239,33	12,200
110 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizio ... e il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato SOMMANO mc	71,25	75,05	5'347,31	35,83	0,670
111 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) SOMMANO mq/cm	237,50	1,44	342,00	53,93	15,770
112 U.05.030.010 .a	Asfalto colato spessore 20 mm, fornito e posto in opera, compresi lo spandimento della graniglia e la rullatura della pavimentazione dei marciapiedi nonchè ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Asfalto colato spessore 20 mm SOMMANO mq	1'580,00	4,63	7'315,40	4'540,67	62,070
113	Panchina in conglomerato cementizio armato, con superficie sabbiata e lisciata sulla					
	A R I P O R T A R E			567'163,71	120'526,78	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: