



# Comune di Concorezzo

## NUOVA SCUOLA PRIMARIA DI VIA OZANAM

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA INERENTE LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA PRIMARIA DI VIA OZANAM - CIG: 9839258C8D

### NUOVA SCUOLA PRIMARIA DI VIA OZANAM

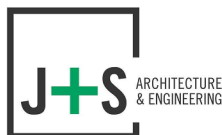
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE 5 COMPONENTE 2  
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"



J+S S.p.A. Architecture & Engineering

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA - STRUTTURALE - IMPIANTISTICA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

via dei Mestieri 13 - 20863 Concorezzo (MB) Italia  
tel. 039.6886381  
info@jplus.it www.jplus.it



Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	07.08.2023	EMISSIONE			
01	04.09.2023	REVISIONE A SEGUITO DI RAPPORTO DI VALIDAZIONE			

Anno	Commessa	Fase progetto	Appalto/Opera	Attività	Disciplina	Categoria	Progressivo	Revisione
21	075	PF	A01	GEN	0	DE	001	01

Titolo tavola  <h2>Computo metrico estimativo</h2>	Commessa	21 - 075
	Scala	-
	Data	07.08.2023

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE**

MICROPALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 PA.SDF.01	Realizzazione di impianto di cantiere per installazione micropali; trasporto in cantiere montaggio e smontaggio e rimozione cantiere, tutto quant'altro occorre per dare un lavoro finito ad regola d'arte.  *-* impianto di cantiere *-*  1	1,00	4.807,00	4.807,00
	Totale a corpo	1,00		
2 PA.SDF.02	Realizzazione di Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: l'impianti di cantiere, le prove di carico., tutto quant'altro occorre per dare un lavoro finito ad regola d'arte. Ø 250 armatura Ø 139 sp. 8  Micropali di fondazione 1424.00	1.424,00	116,48	165.867,52
	Totale m	1.424,00		
	Totale MICROPALI Euro			
	<b>Totale OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE Euro</b>			<b>170.674,52</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>170.674,52</b>
	A RIPORTARE			170.674,52

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

#### STRUTTURE IN OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			170.674,52
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C16/20			
3				
1C.04.020.0010.a	Magrone di fondazione 21.00	21,00		
	Totale m³	21,00	164,60	3.456,60
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2			
4				
1C.04.020.0020.a	Strutture di fondazione 115.00	115,00		
	Totale m³	115,00	191,30	21.999,50
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
5				
1C.04.400.0020.b	Casserri strutture di fondazione 357.00	357,00		
	Totale m²	357,00	29,52	10.538,64
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
6				
1C.04.450.0010.a	Ferro d'armatura strutture di fondazione 12000.00	12.000,00		
	Totale kg	12.000,00	2,12	25.440,00
MC.13.150.0020	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%)			
	A RIPORTARE STRUTTURE IN OPERA			61.434,74
	<b>A RIPORTARE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>			<b>61.434,74</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>232.109,26</b>
	A RIPORTARE			232.109,26

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO**

STRUTTURE IN OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			232.109,26
7 MC.13.150.0020.a	Negli spessori: - spessore 4 mm			
	Impermeabilizzazione travi perimetrali 2 * 135.00 * (0.40+0.65+0.10+0.10)	337,50		
	Plinti pilastri (12*2) * (2.70+2.00) * (2.25+2.22+0.10+0.10)	526,78		
	Totale m <sup>2</sup>	864,28	11,08	9.576,22
1C.13.150	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE			
8 1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata			
	Impermeabilizzazione Travi perimetrali e plinti 864.28/2	432,14		
	Totale m <sup>2</sup>	432,14	10,86	4.693,04
	Totale STRUTTURE IN OPERA Euro			75.704,00
	<b>Totale STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO Euro</b>			<b>75.704,00</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>246.378,52</b>
	A RIPORTARE			246.378,52

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### SCAVI E MOVIMENTO TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			246.378,52
1C.02.050.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVO GENERALE Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.			
9	***Palestra***			
1C.02.050.0010.a	Scavo sedime palestra 1150.00 * 0.95	1.092,50		
	Totale m <sup>3</sup>	1.092,50	4,10	4.479,25
1C.02.100.0030	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.			
10	***Palestra***			
1C.02.100.0030.a	Maggior Scavo per fondazioni Plinti pilastri 12 * (1.00+2.70+1.00) * (1.00+2.00+1.00) * (1.75-0.95) Plinti sotto trave 10 * (1.00+1.50+1.00) * (1.00+0.70+1.00) * (1.35-0.95)	180,48 37,80		
	Totale m <sup>3</sup>	218,28	8,55	1.866,29
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
11	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	***Palestra*** Rinterro a ridosso fondazioni Volume di scavo 218.28 a ded. ingombro plinti pilastri -12 * 2.70 * 2.00 * (1.65-0.95) a ded ingombro plinti sotto trave -10 * 1.50 * 0.70 * (1.25-0.95) Rinterro perimetrale palestra 135.00 * 1.00 * 0.95	218,28 <span style="color: red;">-45,36</span> <span style="color: red;">-3,15</span> 128,25		
	Totale m <sup>3</sup>	298,02	26,39	7.864,75
	Totale SCAVI E MOVIMENTO TERRA Euro			14.210,29
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>14.210,29</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>260.588,81</b>
	A RIPORTARE			260.588,81

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE CIVILI**

**PREFABBRICATO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			260.588,81
12 PA.EDI.18	Strutture prefabbricata del tipo ondal, completa di tamponamenti verticali a taglio termico e finitura esterna in cemento grigio naturale contro cassero, elementi strutturali Pilastrini, travi, tegole, coppelle ed elementi terminali, mensole, compreso di aperture in copertura del tipo a SHED, compreso altresì il pacchetto di coibentazione ed impermeabilizzazione della parte relativa agli shed, il tutto comprensivo di trasporti, posa, assistenze murarie e ogni onere necessario per dare l'opera completa a regola d'arte.  Palestra/Spogliatoio Struttura prefabbricata 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	348.800,00	348.800,00
13 PA.EDI.19	Supplemento per la realizzazione di shed apribili motorizzati, anziché fissi, comprensivi di motorini elettrici per l'apertura di un'anta da m 2,0 m di serramento shed, fissati ai montanti mediante apposite staffe in alluminio, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Palestra/Spogliatoio Supplemento SHED motorizzati 5 * 14	70,00		
	Totale m	70,00	120,18	8.412,60
	Totale PREFABBRICATO Euro			357.212,60
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>371.422,89</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>617.801,41</b>
	A RIPORTARE			617.801,41

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

VESPAI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			617.801,41
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
14	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	Palestra - Spogliatoi			
	S03 716.60 * 0.53	379,80		
	Totale m <sup>3</sup>	379,80	26,39	10.022,92
1C.05.500.0020	OPERE COMPIUTE			
	SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI			
	VESPAI AERATI			
	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte.			
15	- altezza elementi cm 50			
1C.05.500.0020.d	Palestra - Spogliatoi			
	S01 17.60	17,60		
	S02 26.10	26,10		
	S01* 126.70	126,70		
	Totale m <sup>2</sup>	170,40	56,23	9.581,59
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
16	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Palestra - Spogliatoi			
	a compensazione sottofondo			
	S01 17.60 * 0.02	0,35		
	S02 26.10 * 0.02	0,52		
	S01* 126.70 * 0.02	2,53		
	*.*			
	S03 716.60 * 0.10	71,66		
	Totale m <sup>3</sup>	75,06	164,60	12.354,88
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
17	- C25/30 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.a	Palestra - Spogliatoi			
	a compensazione massetto in cls			
	S01 17.60 * 0.02	0,35		
	S02 26.10 * 0.02	0,52		
	A RIPORTARE VESPAI			31.959,39
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>403.382,28</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>649.760,80</b>
	A RIPORTARE			649.760,80

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

VESPAI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			649.760,80
	S01* 126.70 * 0.02	2,53		
	Totale m³	3,40	191,30	650,42
1C.04.450	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A.			
18 1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. FINITURA S.03 PALESTRA – SOLAIO CONTROTERRA - Pavimentazione industriale armata sp. 20 cm, comprensiva di giunti di costruzione, di contrazione e di isolamento			
	Armatura massetto in cls Ø 6 - 20x20 2.22 * 170.40	378,29		
	Totale kg	378,29	2,09	790,63
1C.12.010.0040	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,0			
19 1C.12.010.0040.c	Tubazione per aerazione vespaio 5 * 6.00	30,00		
	Totale m	30,00	16,59	497,70
1C.12.620.0120	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI COMPLETI COMPRESO SCAVO			
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa			
20 1C.12.620.0120.a	Aerazione vespaio 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	71,86	431,16
1U.04.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE			
	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg			
21 1U.04.180.0040.a	Aerazione vespaio 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	147,07	882,42
	Totale VESPAI Euro			35.211,72
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>406.634,61</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>653.013,13</b>
	A RIPORTARE			653.013,13



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			653.013,13
1C.10.200.0090	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO SOLAI Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori:			
22	- spessore 30 mm			
1C.10.200.0090.a	Palestra - Spogliatoi Isolante sotto pavimento S03 716.60	716,60		
	Palestra - Spogliatoi Isolante sotto pavimento S01 17.60	17,60		
	S02 26.10	26,10		
	S01* 126.70	126,70		
	Totale m²	887,00	16,54	14.670,98
23	- per ogni 10 mm in più			
1C.10.200.0090.b	Palestra - Spogliatoi Isolante sotto pavimento S03 716.60 * 9	6.449,40		
	Palestra - Spogliatoi Isolante sotto pavimento S01 17.60 * 9	158,40		
	S02 26.10 * 9	234,90		
	S01* 126.70 * 9	1.140,30		
	Totale m² x cm	7.983,00	4,36	34.805,88
1C.13.100	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE BARRIERA AL VAPORE			
24	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.			
1C.13.100.0020	Palestra - Spogliatoi Barriera al vapore S03 1.20 * 716.60	859,92		
	S01 1.20 * 17.60	21,12		
	S02 1.20 * 26.10	31,32		
	S01* 1.20 * 126.70	152,04		
	Totale m²	1.064,40	4,95	5.268,78
1C.10.450.0030	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongfello bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori:			
25	- spessore 4 mm			
1C.10.450.0030.a	A RIPORTARE ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento			54.745,64
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>461.380,25</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>707.758,77</b>
	A RIPORTARE			707.758,77

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			707.758,77
	Palestra - Spogliatoi			
	Anticalpestio			
	S01 17.60	17,60		
	S02 26.10	26,10		
	S01* 126.70	126,70		
	Totale m²	170,40	5,70	971,28
26 1C.10.450.0030.b	- per ogni 2 mm in più			
	Palestra - Spogliatoi			
	Anticalpestio			
	S01 2 * 17.60	35,20		
	S02 2 * 26.10	52,20		
	S01* 2 * 126.70	253,40		
	Totale m²	340,80	0,73	248,78
	Totale ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento Euro			55.965,70
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>462.600,31</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>708.978,83</b>
	A RIPORTARE			708.978,83

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### MASSETTI - CAPPE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			708.978,83
1C.08.100	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA			
27	Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5			
1C.08.100.0010	Palestra - Spogliatoi			
	Sottofondo di riempimento alleggerito			
	S01 17.60	17,60		
	S02 26.10	26,10		
	S01* 126.70	126,70		
	Totale m <sup>2</sup>	170,40	18,24	3.108,10
28	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti			
1C.08.100.0060	Palestra - Spogliatoi			
	Sottofondo di riempimento alleggerito			
	S01 17.60 * 11	193,60		
	S02 26.10 * 11	287,10		
	S01* 126.70 * 11	1.393,70		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	1.874,40	3,61	6.766,58
29	Fornitura e posa in opera di massetto in sabbia e cemento fibrato, idoneo per il riscladamento a pavimento, di spessore come da tavola di progetto, bandelle, fasce, tagli giunti, integrazione di materiale, compreso di assistenza muraria, mano d'opera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
PA.EDI.08	Palestra - Spogliatoi			
	Massetto per riscaldamento a pavimento			
	S01 17.60	17,60		
	S01* 126.70	126,70		
	Totale m <sup>2</sup>	144,30	39,39	5.683,98
1C.08.050	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI			
30	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5			
1C.08.050.0030	Palestra - Spogliatoi			
	massetto pavimento			
	S02 26.10	26,10		
	Totale m <sup>2</sup>	26,10	16,98	443,18
31	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti			
1C.08.050.0060	Palestra - Spogliatoi			
	Massetto pavimento			
	S02 26.10 * 5.50	143,55		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	143,55	2,77	397,63
1C.13.400	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
	VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI			
32	Impermeabilizzazione con membrana liquida elastica monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, rispondente ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 (C) principi PI-MC-IR, consumo minimo 2 kg/m <sup>2</sup> ; compresa mano di primer a base di resine			
1C.13.400.0160	A RIPORTARE MASSETTI - CAPPE			16.399,47
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>478.999,78</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>725.378,30</b>
	A RIPORTARE			725.378,30

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MASSETTI - CAPPE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			725.378,30
	sintetiche e assistenze edili alla posa. Palestra - Spogliatoi Impermeabilizzazione liquida S01* 126.70	126,70		
	Totale m <sup>2</sup>	126,70	29,19	3.698,37
1C.18.020.0010	OPERE COMPIUTE PAVIMENTI PER INTERNO PAVIMENTI INDUSTRIALI Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/m <sup>2</sup> di granulato di quarzo e 6 kg/m <sup>2</sup> di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: 33 1C.18.020.0010.a			
	Palestra - Spogliatoi Pavimento industriale S03 716.60	716,60		
	Totale m <sup>2</sup>	716,60	42,26	30.283,52
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: 34 1C.04.020.0010.b			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C20/25 Palestra - Spogliatoi Pavimento industriale - A compensazione spessore pavimento industriale S03 716.60 * 0.05	35,83		
	Totale m <sup>3</sup>	35,83	169,14	6.060,29
1C.04.450	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. 35 1C.04.450.0020			
	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. FINITURA S.03 PALESTRA – SOLAIO CONTROTERRA - Pavimentazione industriale armata sp. 20 cm, comprensiva di giunti di costruzione, di contrazione e di isolamento Palestra - Spogliatoi Pavimento industriale - Armatura S03 2.22 * 716.60	1.590,85		
	Totale kg	1.590,85	2,09	3.324,88
	Totale MASSETTI - CAPPE Euro			59.766,53
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>522.366,84</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>768.745,36</b>
	A RIPORTARE			768.745,36

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			768.745,36
36 PA.EDI.20	Fornitura e posa in opera di parete del tipo YTONG o similare, costituita da Blocchi di tamponatura di spessore e dimensione come da tavola di progetto, completa di irrigidimenti strutturali con nastri, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Passaggio da Spogliatoio a Palestra Pareti P10 21.30 * (4.00+0.15)	88,40		
	Totale m <sup>2</sup>	88,40	106,75	9.436,70
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2			
37 1C.04.020.0020.a	Irrigidimenti Verticali 11 * 4.00 * 0.20 * 0.20	1,76		
	Totale m <sup>3</sup>	1,76	191,30	336,69
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
38 1C.04.400.0020.b	Irrigidimenti Verticali 11 * (0.20+0.20+0.20+0.20) * 4.00	35,20		
	Totale m <sup>2</sup>	35,20	29,52	1.039,10
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
39 1C.04.450.0010.a	irrigidimenti verticali 50 * 1.76	88,00		
	Totale kg	88,00	2,12	186,56
40 PA.EDI.25	Fornitura e posa in opera di rasatura armata costituita da malta leggera Multiplo FIX X700 o similare, completa di rete d'armatura in fibra di vetro, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Passaggio da Spogliatoio a Palestra Rasatura 21.30 * (4.00+0.15)	88,40		
	Totale m <sup>2</sup>	88,40	34,67	3.064,83
41 PA.EDI.14	Fornitura e posa in opera di Controparete realizzata con doppia lastra in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, mano d'opera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			14.063,88
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>536.430,72</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>782.809,24</b>
	A RIPORTARE			782.809,24

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			782.809,24
	Controparete perimetrale spogliatoi			
	P01 (4.50+2.00) * (4.00+0.15)	26,98		
	P01* (6.50+10.50) * (4.00+0.15)	70,55		
	P01** 11.50 * (4.00+0.15)	47,73		
	*.*			
	Tramezzi Verticali			
	P05 2 * 8.10 * (4.00+0.15)	67,23		
	P10 (8.50+6.60) * (4.00+0.15)	62,67		
	P10* 2.00 * (4.00+0.15)	8,30		
	P10** 3.50 * (4.00+0.15)	14,53		
	Totale m²	297,99	43,44	12.944,69
1C.06.560.0050	OPERE COMPIUTE			
	MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI			
	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO			
	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria			
42	- con doppia lastra da 13 mm per faccia			
1C.06.560.0050.b	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P02 8.45 * (4.00+0.15)	35,07		
	P03 (2.20+2.20+1.95+1.95+1.95+1.85+1.85) * (4.00+0.15)	57,89		
	P04 2.15 * (4.00+0.15)	8,92		
	*.*			
	Tramezzi Verticali			
	P02 7.85 * (4.00+0.15)	32,58		
	P03 (7.85+3.20+3.20+3.00) * (4.00+0.15)	71,59		
	P04 4.75 * (4.00+0.15)	19,71		
	P02** (8.00+8.00) * (4.00+0.15)	66,40		
	Totale m²	292,16	53,88	15.741,58
1C.10.500.0040	OPERE COMPIUTE			
	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI			
	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE			
	Isolamento acustico divisori interni in tavolato e cartongesso, realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori:			
43	- 20 mm			
1C.10.500.0040.a	Controparete perimetrale spogliatoi			
	P01 (4.50+2.00) * (4.00+0.15)	26,98		
	P01* (6.50+10.50) * (4.00+0.15)	70,55		
	P01** 11.50 * (4.00+0.15)	47,73		
	*.*			
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P02 8.45 * (4.00+0.15)	35,07		
	P03 (2.20+2.20+1.95+1.95+1.95+1.85+1.85) * (4.00+0.15)	57,89		
	*.*			
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			42.750,15
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>565.116,99</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>811.495,51</b>
	A RIPORTARE			811.495,51

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			811.495,51
	Tramezzi Verticali			
	P02 7.85 * (4.00+0.15)	32,58		
	P03 (7.85+3.20+3.20+3.00) * (4.00+0.15)	71,59		
	P02** (8.00+8.00) * (4.00+0.15)	66,40		
	P10 (8.50+6.60) * (4.00+0.15)	62,67		
	P10* 2.00 * (4.00+0.15)	8,30		
	P10** 3.50 * (4.00+0.15)	14,53		
	Totale m²	494,29	7,90	3.904,89
44 1C.10.500.0040.b	- per ogni 10 mm in più			
	Controparete perimetrale spogliatoi			
	P01 4 * (4.50+2.00) * (4.00+0.15)	107,90		
	P01* 4 * (6.50+10.50) * (4.00+0.15)	282,20		
	P01** 4 * 11.50 * (4.00+0.15)	190,90		
	*-*			
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P02 6 * 8.45 * (4.00+0.15)	210,41		
	P03 6 * (2.20+2.20+1.95+1.95+1.95+1.85+1.85) * (4.00+0.15)	347,36		
	*-*			
	Tramezzi Verticali			
	P02 6 * 7.85 * (4.00+0.15)	195,47		
	P03 6 * (7.85+3.20+3.20+3.00) * (4.00+0.15)	429,53		
	P02** 6 * (8.00+8.00) * (4.00+0.15)	398,40		
	P10 4 * (8.50+6.60) * (4.00+0.15)	250,66		
	P10* 4 * 2.00 * (4.00+0.15)	33,20		
	P10** 4 * 3.50 * (4.00+0.15)	58,10		
	Totale m² x cm	2.504,13	1,29	3.230,33
1C.10.500.0020	OPERE COMPIUTE			
	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI			
	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE			
	Isolamento termico e acustico in intercapedine realizzato con pannelli autoportanti a tutta altezza in lana di vetro idrorepellente, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, prodotti con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rivestito su entrambe le facce con un velo di vetro; conduttività termica W/mK 0,032, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori:			
45 1C.10.500.0020.a	- 40 mm			
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P04 2.15 * (4.00+0.15)	8,92		
	*-*			
	Tramezzi Verticali			
	P04 4.75 * (4.00+0.15)	19,71		
	P05 2 * 8.10 * (4.00+0.15)	67,23		
	Totale m²	95,86	22,76	2.181,77
46 1C.10.500.0020.b	- per ogni 10 mm in più			
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			52.067,14
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>574.433,98</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>820.812,50</b>
	A RIPORTARE			820.812,50

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			820.812,50
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P04 2 * 2.15 * (4.00+0.15)	17,85		
	*.*			
	Tramezzi Verticali			
	P04 2 * 4.75 * (4.00+0.15)	39,43		
	P05 (2*2) * 8.10 * (4.00+0.15)	134,46		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	191,74	3,82	732,45
47 PA.EDI.04	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso rivestito idrorepellente, a basso grado d'assorbimento, per bagni e cucine, larghezza 120 cm, spessore 13 mm.			
	Controparete perimetrale spogliatoi			
	P01* (6.50+10.50) * (4.00+0.15)	70,55		
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Orizzontali			
	P02 8.45 * (4.00+0.15)	35,07		
	P03 2 * (2.20+2.20+1.95+1.95+1.95+1.85+1.85) * (4.00+0.15)	115,79		
	*.*			
	Tramezzi Verticali			
	P02 7.85 * (4.00+0.15)	32,58		
	P03 2 * (7.85+3.20+3.20+3.00) * (4.00+0.15)	143,18		
	P02** (8.00+8.00) * (4.00+0.15)	66,40		
	P10* 2.00 * (4.00+0.15)	8,30		
	Totale m <sup>2</sup>	471,87	6,33	2.986,94
48 PA.EDI.05	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso incombustibile, a bordi diritti, larghezza 120 cm, classe 0 di resistenza al fuoco			
	Controparete perimetrale spogliatoi			
	P01** 11.50 * (4.00+0.15)	47,73		
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Verticali			
	P05 8.10 * (4.00+0.15)	33,62		
	P02** (8.00+8.00) * (4.00+0.15)	66,40		
	P10** 3.50 * (4.00+0.15)	14,53		
	Totale m <sup>2</sup>	162,28	11,56	1.875,96
49 PA.EDI.03	Fornitura e posa di interposta lastra in gesso sp. 12,5 mm, del tipo KNAUF DIAMANT o similare, compresa di fissaggi, rasatura dei giunti, assistenza muraria, mano dopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte			
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Verticali			
	P05 8.10 * (3.15+0.50+0.15)	30,78		
	Totale m <sup>2</sup>	30,78	17,03	524,18
50 PA.EDI.06	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastra in gesso rivestito ad elevata densità, specifiche nel caso di richiesta di elevata resistenza meccanica agli urti, portata ai carichi, durezza superficiale; tipo D F I R secondo EN 520:2009, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, con incrementata densità del nucleo il cui gesso è additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro, prodotta con materiali di origine naturale che non contengono formaldeide e altre sostanze dannose per la salute. Spessore 12,50 mm			
	Divisori Interni Spogliatoio			
	Tramezzi Verticali			
	P05 8.10 * (3.15+0.50+0.15)	30,78		
	Totale m <sup>2</sup>	30,78	14,36	442,00
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>580.995,51</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>827.374,03</b>
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>827.374,03</b>



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

##### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				827.374,03
				58.628,67
	RIPORTO			
	Totale MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2. Euro			
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>580.995,51</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>827.374,03</b>
	A RIPORTARE			827.374,03

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE CIVILI**

SERRAMENTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			827.374,03
51 PA.SER.02	Fornitura e posa in opera di Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. e dimensioni 1260 x 1260 mm  Palestra - Spogliatoi Serramenti connettivo 1	1,00		
	Totale a corpo	1,00	951,85	951,85
	Totale SERRAMENTI Euro			951,85
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>581.947,36</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>828.325,88</b>
	A RIPORTARE			828.325,88

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### PORTE INTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			828.325,88
1C.22.150.0040	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE DA FABBRO</p> <p>SERRAMENTI IN FERRO</p> <p>Serramenti in ferro per porte ad uno o più battenti anche con sopra luce e telai fissi laterali, cieche o vetrare, realizzati con particolari profili tubolari in acciaio zincato di sezione ridotta e a taglio termico, adatti anche in immobili sottoposti al vincolo della soprintendenza alle belle arti. Completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie e guarnizioni. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>Trasmittanza termica dei telai non superiore a <math>U_f = 2,00 \text{ W/m}^2</math>, e comunque tale da garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme:</p> <p>Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106;</p> <p>UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.:</p> <p>- a due battenti e superficie fino a <math>4,00 \text{ m}^2</math></p>			
52	Uscite di sicurezza palestra			
1C.22.150.0040.c	4 * (0.90+0.90) * 2.10	15,12		
	Totale m <sup>2</sup>	15,12	1.051,33	15.896,11
1C.09.400.0020	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>PROTEZIONE ANTINCENDIO</p> <p>MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI</p> <p>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</p> <p>- maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna</p>			
53	Uscite di sicurezza palestra			
1C.09.400.0020.c	4.00	4,00		
	Zona connettivo 2.00	2,00		
	Deposito Palestra 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	7,00	228,66	1.600,62
54	- maniglione per seconda anta, esterno cieco			
1C.09.400.0020.d	Uscite di sicurezza palestra			
	4.00	4,00		
	Zona connettivo 2.00	2,00		
	Totale Cadauno	6,00	218,10	1.308,60
1C.22.250	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE DA FABBRO</p> <p>SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE</p> <p>Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.</p> <p>Porte scorrevoli zona spogliatoi 9 * 0.80 * 2.10</p> <p>Porte Interne a battente 5 * 0.80 * 2.10</p>			
55		15,12		
1C.22.250.0070		8,40		
	A RIPORTARE PORTE INTERNE			18.805,33
	A RIPORTARE OPERE CIVILI			600.752,69
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>847.131,21</b>
	A RIPORTARE			847.131,21

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE CIVILI**

PORTE INTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			847.131,21
	Zona connettivo 1 * (0.90+0.90) * 2.10	3,78		
	1 * 1.50 * 2.10	3,15		
	Totale m²	30,45	337,43	10.274,74
1C.09.250.0020	OPERE COMPIUTE PROTEZIONE ANTINCENDIO PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 - A BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 80x200-210 circa			
56	Deposito Palestra			
1C.09.250.0020.b	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	422,92	422,92
	Totale PORTE INTERNE Euro			29.502,99
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>611.450,35</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>857.828,87</b>
	A RIPORTARE			857.828,87

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### RIVESTIMENTI INTERNI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			857.828,87
1C.19.050.0040	OPERE COMPIUTE			
	RIVESTIMENTI			
	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA			
	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie:			
57	- 30 x 30 cm, colori chiari			
1C.19.050.0040.d	Rivestimento interno in grès - zona spogliatoi			
	8.00 * 2.20	17,60		
	6.40 * 2.20	14,08		
	12.70 * 2.20	27,94		
	4 * 6.90 * 2.20	60,72		
	6.80 * 2.20	14,96		
	5.60 * 2.20	12,32		
	10.20 * 2.20	22,44		
	10.20 * 2.20	22,44		
	6.80 * 2.20	14,96		
	5.60 * 2.20	12,32		
	Totale m²	219,78		
			38,47	8.454,94
58	Fornitura e posa in opera di rivestimento in celenit formato da una struttura di sostegno controparete AB spessore 25 mm, resistenti ai colpi di palla, pannello isolante in lana minerale di vetro tipo ECOSE TECHNOLOGY o similare, pannello in lana di legno sottile (sp. 2,0 mm) di abete rosso mineralizzata e legata con cemento portland bianco, con relativi bordi smussati, colore a scelta della DL, il tutto compreso di tagli, sfridi, fissaggi, carpenteria metallica, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte			
PA.EDI.13	Rivestimento Celenit Palestra			
	116.50 * 6.00	699,00		
	Totale m²	699,00		
			104,18	72.821,82
59	Fornitura e posa in opera di rasatura armata costituita da malta leggera Multiplo FIX X700 o similare, completa di rete d'armatura in fibra di vetro, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
PA.EDI.25	Passaggio da Spogliatoio a Palestra			
	Rasatura 21.30 * (4.00+0.15)	88,40		
	Totale m²	88,40		
			34,67	3.064,83
	Totale RIVESTIMENTI INTERNI Euro			84.341,59
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>695.791,94</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>942.170,46</b>
	A RIPORTARE			942.170,46

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			942.170,46
1C.20.050.0030	OPERE COMPIUTE			
	CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI			
	CONTROSOFFITTI IN GESSO			
	Controsoffitto in lastre di gesso da cm 70 x 140 circa con giunti sigillati e rasati; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili, eventualmente pendinata. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre:			
60	- lisce spessore 15 mm con bordo armato da 30 mm			
1C.20.050.0030.a	Controsoffitto Zona spogliatoi			
	C01 80.00	80,00		
	C02 50.00	50,00		
	Totale m²	130,00	47,14	6.128,20
61	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso rivestito idrorepellente, a basso grado d'assorbimento, per bagni e cucine, larghezza 120 cm, spessore 13 mm.			
PA.EDI.04	Controsoffitto			
	C02 50.00	50,00		
	Totale m²	50,00	6,33	316,50
	Totale CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018 Euro			6.444,70
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>702.236,64</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>948.615,16</b>
	A RIPORTARE			948.615,16

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### PAVIMENTAZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			948.615,16
62 PA.EDI.10	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle tipo gres porcellanato di dimensioni 60x60 cm,, di spessore adeguato, compreso di idoneo collante, il tutto compreso di stuccature, giunti di dilatazioni, tagli, sfridi, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte  Palestra - Spogliatoi Pavimentazione S01 17.60 S02 26.10 S01* 126.70	17,60 26,10 126,70		
	Totale m²	170,40	75,98	12.946,99
1U.07.030	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE IMPIANTI SPORTIVI PAVIMENTI SPORTIVI VINILICI			
63 1U.07.030.0020	Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva indoor in pvc pointelastic, ideale per aree polivalenti ed utilizzabile ad ogni livello (amatoriale e professionistico), particolarmente adatto per competizioni nazionali ed internazionali di pallavolo, calcetto, pallamano e badminton. Pavimento sportivo vinilico composto da uno strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco ed antisdrucchiolevole, con finitura poliuretanica superficiale trasparente foto reticolata, di spessore mm. 2,0, accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte di mm. 6,0 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante. La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14904 (tipo P1) e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cf-S1); posata con idoneo adesivo, compresa assistenza muraria, esclusa la preparazione del sottofondo. Spessore 8,00 mm - peso 4,80 kg/m²  Palestra - Spogliatoi Pavimentazione S03 716.60	716,60		
	Totale m²	716,60	57,59	41.268,99
1C.18.600.0030	OPERE COMPIUTE PAVIMENTI PER INTERNO ZOCCOLINI			
64 1C.18.600.0030.a	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola  Palestra - Spogliatoi Zoccolatura esterna 130.00	130,00		
	Totale m	130,00	8,92	1.159,60
	Totale PAVIMENTAZIONI Euro			55.375,58
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>757.612,22</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.003.990,74</b>
	A RIPORTARE			1.003.990,74

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### TINTEGGIATURE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.003.990,74
1C.24.100.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE			
	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:			
65	- emulsione silossanica			
1C.24.100.0020.d	Tinteggiatura esterna			
	Pannello prefabbricato Palestra (34.30+34.30+21.30) * 9.35	840,57		
	Pannello su fronte spogliatoi parte alta 21.30 * 5.52	117,58		
	*.*			
	Pannello prefabbricato Spogliatoi			
	(21.30+8.50+8.50) * 5.75	220,23		
	Totale m²	1.178,38	2,72	3.205,19
1C.24.140.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE			
	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture:			
66	- a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m²)			
1C.24.140.0010.f	Tinteggiatura esterna			
	Pannello prefabbricato Palestra (34.30+34.30+21.30) * 9.35	840,57		
	Pannello su fronte spogliatoi parte alta 21.30 * 5.52	117,58		
	*.*			
	Pannello prefabbricato Spogliatoi			
	(21.30+8.50+8.50) * 5.75	220,23		
	Totale m²	1.178,38	7,77	9.156,01
1C.24.100.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE			
	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:			
67	- primer in dispersione acquosa			
1C.24.100.0020.a	Passaggio da Spogliatoio a Palestra			
	21.30 * (4.00+0.15)	88,40		
	Tinteggiature interne Zona Spogliatoi			
	8.00 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	12,80		
	6.40 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	10,24		
	12.70 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	20,32		
	4 * 6.90 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	44,16		
	6.80 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	10,88		
	5.60 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	8,96		
	10.20 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	16,32		
	10.20 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	16,32		
	6.80 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	10,88		
	5.60 * (3.15+0.50+0.15-2.20)	8,96		
	20.60 * (3.15+0.50+0.15)	78,28		
	2 * 11.60 * (3.15+0.50+0.15)	88,16		
	2 * 17.40 * (3.15+0.50+0.15)	132,24		
	22.10 * (3.15+0.50+0.15)	83,98		
	A RIPORTARE TINTEGGIATURE			12.361,20
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>769.973,42</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.016.351,94</b>
	A RIPORTARE			1.016.351,94



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE CIVILI**

TINTEGGIATURE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.016.351,94
	Tinteggiatura controsoffitti			
	C01 80.00	80,00		
	C02 50.00	50,00		
	Totale m²	760,90	2,35	1.788,12
1C.24.120.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PITTURAZIONI MURALI INTERNE			
	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi:			
68	- a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola			
1C.24.120.0020.d	Tinteggiature interne Zona spogliatoi			
	760.90	760,90		
	Totale m²	760,90	5,01	3.812,11
	Totale TINTEGGIATURE Euro			17.961,43
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>775.573,65</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.021.952,17</b>
	A RIPORTARE			1.021.952,17

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### LATTONERIE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.021.952,17
1C.14.050.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in:			
69	- lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm			
1C.14.050.0010.e	Scossalina Zona Palestra/Spogliatoio Copertura Palestra 7 * 112.00 * 0.50	392,00		
	Copertura Spogliatoio 7 * 60.00 * 0.50	210,00		
	Totale kg	602,00	16,87	10.155,74
1C.14.250.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE BOCCHETTONI E ACCESSORI Bocchettoni normali con piastra e gambo per scarico da terrazze e gronde asfaltate; in opera, compreso assistenza muraria:			
70	- lastra di rame cotto - (peso specifico = 8,92 kg/dm <sup>3</sup> )			
1C.14.250.0010.b	12 * 4.00	48,00		
	Totale kg	48,00	29,06	1.394,88
1C.12.610.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:			
71	- interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38			
1C.12.610.0050.b	Pozzetti pluviali 12	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	56,74	680,88
1C.12.020.0070	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN POLIETILENE (PEAD-PEHD)Ogni singolo pezzo, e le barre di tubo per l'intera lunghezza, devono essere marcati con l'indicazione della società produttrice o della provenienza, con le normative di riferimento e le caratteristiche di resistenza, il diametro e lo spessore, marchio dell'Istituto che certifica il processo di produzione con numero di concessione e data di produzione. Fornitura e posa in opera ispezione con tappo a 90° per tubo in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte) o con manicotti elettrici; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture; diametro esterno 1 (De1 ) / diametro esterno 2 (De2):			
72	- De1 / De2 = 90/90 mm			
1C.12.020.0070.c	Pozzetti pluviali 12	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	32,69	392,28
	Totale LATTONERIE Euro			12.623,78
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>788.197,43</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.034.575,95</b>
	A RIPORTARE			<b>1.034.575,95</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.034.575,95
1C.08.050	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI			
73	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6			
1C.08.050.0050	Palestra - Spogliatoi			
	Getto integrativo			
	S08-S09 111.70+69.30	181,00		
	*.*			
	Massetto Impianti			
	S09 111.70	111,70		
	Totale m <sup>2</sup>	292,70	18,99	5.558,37
74	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti			
1C.08.050.0060	Palestra - Spogliatoi			
	Getto integrativo			
	S08-S09 (111.70+69.30) * 9	1.629,00		
	*.*			
	Massetto Impianti			
	S09 111.70 * 9	1.005,30		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	2.634,30	2,77	7.297,01
1C.04.450	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
75	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.			
1C.04.450.0020	FINITURA S.03 PALESTRA – SOLAIO CONTROTERRA - Pavimentazione industriale armata sp. 20 cm, comprensiva di giunti di costruzione, di contrazione e di isolamento			
	Palestra - Spogliatoi			
	Getto integrativo - rete di armatura			
	S08-S09 2.22 * (111.70+69.30)	401,82		
	*.*			
	Massetto Impianti			
	S09 2.22 * 111.70	247,97		
	Totale kg	649,79	2,09	1.358,06
1C.13.100	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
	BARRIERA AL VAPORE			
76	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.			
1C.13.100.0020	Palestra - Spogliatoi			
	Barriera al vapore			
	S08-S09 111.70+69.30	181,00		
	Risvolti 60.00 * 0.50	30,00		
	Totale m <sup>2</sup>	211,00	4,95	1.044,45
1C.10.100.0060	OPERE COMPIUTE			
	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI			
	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE			
	Isolamento termico a tetto caldo di coperture piane con pavimentazioni pedonabili, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superficie			
	A RIPORTARE MANTO COPERTURA - Cemento armato			15.257,89
	A RIPORTARE OPERE CIVILI			803.455,32
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.049.833,84</b>
	A RIPORTARE			1.049.833,84

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.049.833,84
77 1C.10.100.0060.a	superiore con velo vetro bitumato e inferiore con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - 30 mm  Palestra - Spogliatoi Getto integrativo - isolante S08-S09 111.70+69.30	181,00		
	Totale m <sup>2</sup>	181,00	34,27	6.202,87
78 1C.10.100.0060.B	- per ogni 10 mm in più  Palestra - Spogliatoi Getto integrativo - isolante S08-S09 (111.70+69.30) * (12-3)	1.629,00		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	1.629,00	6,26	10.197,54
1C.13.160	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE SISTEMI IMPERMEABILI POSATI A FREDDO			
79 1C.13.160.0040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, ad alto potere riflettivo, costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro 170 gr/m <sup>2</sup> ), resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3), provvista di coating superficiale acrilico ceramizzato di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%, SRI 100), rispondente ai requisiti di risparmio energetico ENERGY STAR, a PH neutro con possibilità di totale riciclaggio dell'acqua meteorica; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m <sup>2</sup> , saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.  Palestra - Spogliatoi S08-S09 111.70+69.30 Risvolti copertura 60.00 * 0.50	181,00 30,00		
	Totale m <sup>2</sup>	211,00	41,89	8.838,79
MC.13.150.0040	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Negli spessori e tipi: Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -10°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/400 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm  Palestra - Spogliatoi S08-S09 111.70+69.30 Risvolti copertura 60.00 * 0.50	181,00 30,00		
80 MC.13.150.0040.b		211,00	8,23	1.736,53
MC.13.150	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana impermeabile elastomerica (BPE) ad alto risparmio energetico, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee			
81 MC.13.150.0080				42.233,62
	A RIPORTARE MANTO COPERTURA - Cemento armato			<b>830.431,05</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.076.809,57</b>
	A RIPORTARE			1.076.809,57

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.076.809,57
	all'applicazione specifica in copertura come strato a finire, rivestita con lamina di alluminio goffrata preverniciata con pittura ad alta durata bianca riflettente con Solar Reflectance Index (SRI) documentato $\geq 78\%$ , con rapporto di prova di resistenza al fuoco in superficie BROOF (t2) su ogni tipo di sottostrato purché di densità superiore a 15 kg/m3. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo $\leq -25^{\circ}\text{C}$ EN 1110 - stabilità di forma a caldo $\geq 100^{\circ}\text{C}$ UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 650/550 N/50 mm (-20%) Peso 4,50 kg/m <sup>2</sup> .  Palestra - Spogliatoi S08-S09 111.70+69.30 Risvolti copertura 60.00 * 0.50	181,00 30,00 <b>Totale m<sup>2</sup></b>	35,49	7.488,39
1C.13.150	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE			
82	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata			
1C.13.150.0010	Palestra - Spogliatoi S08-S09 211.00	211,00		
	<b>Totale m<sup>2</sup></b>	<b>211,00</b>	10,86	2.291,46
1C.22.080.0030	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO FERRAMENTA - MANUFATTI VARI - CORRIMANI			
83	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro			
1C.22.080.0030.a	Palestra - Spogliatoi scala accesso in copertura 50 * 9.35	467,50		
	<b>Totale kg</b>	<b>467,50</b>	9,13	4.268,28
1C.22.100.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO LAVORAZIONI			
84	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo			
1C.22.100.0010.a	Palestra - Spogliatoi scala accesso in copertura 50 * 9.35	467,50		
	<b>Totale kg</b>	<b>467,50</b>	1,96	916,30
	<b>Totale MANTO COPERTURA - Cemento armato Euro</b>			<b>57.198,05</b>
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>845.395,48</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.091.774,00</b>
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>1.091.774,00</b>

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.091.774,00
1C.06.180.0050	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompressi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 15			
85				
1C.06.180.0050.c	Locale tecnico (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.50	8,60		
	Totale m²	8,60	36,03	309,86
1C.10.050.0120	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE Isolamento termico coperture con ventilazione, realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannello prefabbricato in schiuma rigida di poliuretano espanso a cellule chiuse, con reazione al fuoco Euroclasse E, conduttività termica W/mK 0,026, resistenza a compressione 100 kPa; a norma UNI EN 13165, prodotto con gas senza CFC e HCFC. Estradosso rivestito da lamina in alluminio e dotata di profilo angolare a trave reticolare in Aluzinc; passo universale sottomanto per tegole e coppi. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria, piani di lavoro. Negli spessori: - 50 mm			
86				
1C.10.050.0120.a	Locale tecnico Risvolti isolante (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.50	8,60		
	Totale m²	8,60	38,72	332,99
87	- per ogni 10 mm in più			
1C.10.050.0120.b	Locale tecnico Risvolti isolante 9 * (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.50	77,40		
	Totale m² x cm	77,40	2,53	195,82
MC.13.150.0040	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Negli spessori e tipi: Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -10°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/400 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm			
88				
MC.13.150.0040.b	Locale tecnico Risvolti impermeabilizzazione (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.50	8,60		
	Totale m²	8,60	8,23	70,78
MC.13.150.0020	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche			
	A RIPORTARE ACCESSORI Copertura			909,45
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>846.304,93</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.092.683,45</b>
	A RIPORTARE			1.092.683,45

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.092.683,45
89 MC.13.150.0020.c	UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - peso 4,50 kg/m <sup>2</sup> autoprotetta con scaglie di ardesia  Locale tecnico Risvolti impermeabilizzazione (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.50	8,60		
	Totale m <sup>2</sup>	8,60	11,98	103,03
1C.13.150	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE			
90 1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata  Locale tecnico Impermeabilizzazione 8.60	8,60		
	Totale m <sup>2</sup>	8,60	10,86	93,40
1C.22.020.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO CARPENTERIA METALLICA			
91 1C.22.020.0010.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm  Locale tecnico Struttura locale tecnico 50 * 5.50 * 3.10	852,50		
	Totale kg	852,50	4,36	3.716,90
1C.22.100.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO LAVORAZIONI			
92 1C.22.100.0010.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo  Locale tecnico Struttura locale tecnico 50 * 5.50 * 3.10	852,50		
	Totale kg	852,50	1,96	1.670,90
1C.11.150.0020	OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE			
93 1C.11.150.0020.b	Copertura per tetti con pannelli monolitici isolanti a protezione multistrato, autoportanti, formati da inferiore lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, strato intermedio di poliuretano espanso, densità 40 kg/m <sup>3</sup> , superiore lamiera di acciaio spessore 4,5/10 mm, protezione esterna con asfalto plastico stabilizzato e lamina alluminio. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con: - poliuretano s= 30 mm e lamina alluminio preverniciato  Locale tecnico Tamponamenti (5.50+3.10+5.50+3.10) * 2.30	39,56		
	A RIPORTARE ACCESSORI Copertura			6.493,68
	A RIPORTARE OPERE CIVILI			851.889,16
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.098.267,68</b>
	A RIPORTARE			1.098.267,68

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.098.267,68
	Totale m <sup>2</sup>	39,56	57,45	2.272,72
1C.11.150.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>SISTEMI DI COPERTURA</p> <p>COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE</p> <p>Copertura metallica isolata e ventilata costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pannello inferiore autoportante in lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, con nervature a T, altezza 55 mm, non visibili all'intradosso, accoppiata con polistirene a cellule chiuse, densità 25 kg/m<sup>3</sup>, spessore 40 mm, rivestito con lamina di alluminio e film di nylon con funzione antirugiada;</li> <li>- lastra superiore grecata a protezione multistrato anticorrosiva e insonorizzante, in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 mm, protetta all'esterno con asfalto plastico stabilizzato e lamina metallica, all'interno con primer bituminoso e lamina di alluminio naturale;</li> <li>- interposti tra le due lamiere profilati ad omega in acciaio zincato, spessore 1,5 mm altezza 50 mm, asolati per una omogenea ventilazione in conformità alle norme UNI 10372.</li> </ul> <p>Compresi carico e sollevamenti, tagli adattamenti, sfridi, fissaggi. Esclusi: colmi e bordature ventilanti; la latteneria accessoria. Con lamina esterna della lastra di copertura in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alluminio preverniciato</li> </ul>			
94	<p>Locale tecnico</p> <p>Copertura metallica 5.50 * 3.10</p>	17,05		
1C.11.150.0010.b	Totale m <sup>2</sup>	17,05	94,03	1.603,21
1C.14.050.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE DA LATTONIERE</p> <p>GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE</p> <p>Canali di gronda completi di cingole o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonomie speciali; in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm</li> </ul>			
95	<p>Scossalina Blocchetti Locale tecnico 7.00 * (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.30</p> <p>Scossalina Locale tecnico 7 * (5.50+3.10+5.50+3.10) * 0.35</p> <p>Canale di gronda 7 * 5.50 * 0.50</p> <p>Pluviali (7*2) * (0.125*3.1416) * 2.90</p>	36,12 42,14 19,25 15,83		
1C.14.050.0010.e	Totale kg	113,34	16,87	1.912,05
1C.16.200.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>PAVIMENTI PER ESTERNO</p> <p>PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CALCESTRUZZO</p> <p>Pavimento in piastrelle di cemento con strato di finitura di 12 mm a 12 kg/m<sup>2</sup> di granulato sferoidale di quarzo con indurenti, spessore totale 30 mm. Compreso il letto di malta di cemento dello spessore di 4 cm, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze murarie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 x 30 cm, colore grigio</li> </ul>			
96	<p>Pavimento Locale tecnico</p> <p>5.50 * 3.10</p>	17,05		
1C.16.200.0010.a	Totale m <sup>2</sup>	17,05	31,69	540,31
1C.22.150.0100	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE DA FABBRO</p> <p>SERRAMENTI IN FERRO</p> <p>Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90x200-210 cm</li> </ul>			
97				12.821,97
1C.22.150.0100.b	A RIPORTARE ACCESSORI Copertura			858.217,45
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.104.595,97</b>
	A RIPORTARE			1.104.595,97



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**OPERE CIVILI**

ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.104.595,97
	Porta Locale tecnico 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	319,13	319,13
	Totale ACCESSORI Copertura Euro			13.141,10
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>858.536,58</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.104.915,10</b>
	A RIPORTARE			1.104.915,10

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### OPERE CIVILI

#### ASSISTENZE MURARIE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.104.915,10
1C.28.200.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO - TELECOMUNICAZIONI - ANTINCENDIO - ANTINTRUSIONE - CITOFONICO - CONTROLLO E SIMILARI Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento:			
98 1C.28.200.0010.a	- nuove costruzioni  Assistenza Impianti Elettrici (441854.69-146000)/100	2.958,55		
	Totale %	2.958,55	15,00	44.378,25
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M) Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):			
99 1C.28.100.0010.a	- nuove costruzioni  Assistenza impianti Meccanici (239760.31-99600)/100	1.401,60		
	Totale %	1.401,60	15,00	21.024,00
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro			65.402,25
	<b>Totale OPERE CIVILI Euro</b>			<b>923.938,83</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.170.317,35</b>
	A RIPORTARE			1.170.317,35

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### SCAVI E MOVIMENTO TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.170.317,35
1C.02.050.0010	OPERE COMPIUTE			
	SCAVI - MOVIMENTI TERRE			
	SCAVO GENERALE			
	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.			
100	- con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.			
1C.02.050.0010.a	***Scavo aree esterne palestra***			
	Pavimento Pedonale Accesso palestra 312.00 * 0.40	124,80		
	Parcheggio 1455 * 0.50	727,50		
	Cabina (0.10+14.85+0.10) * (0.10+3.30+0.10) * 0.35	18,44		
	Totale m <sup>3</sup>	870,74	4,10	3.570,03
	Totale SCAVI E MOVIMENTO TERRA Euro			3.570,03
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>3.570,03</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.173.887,38</b>
	A RIPORTARE			1.173.887,38

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.173.887,38
1C.02.100.0040	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.			
101				
1C.02.100.0040.a	***Rete acque nere*** Bacino D Ø 200 (46.70+4.00+11.30) * (0.20+0.20+0.20) * (((1.85+2.30)/2)+0.20) ***Cameretta di ispezione*** (1.00+2.00+1.00) * (1.00+3.00+1.00) * 4.40	84,82		
		88,00		
	Totale m <sup>3</sup>	172,82	11,39	1.968,42
1C.12.010.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9			
102				
1C.12.010.0050.d	***Rete acque nere*** Bacino D Ø 200 46.70+4.00+11.30	62,00		
	Totale m	62,00	25,03	1.551,86
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi			
103				
1C.02.350.0010.b	***Rete acque nere*** Bacino D Ø 200 (46.70+4.00+11.30) * (0.20+0.20+0.20) * (0.20+0.20+0.10)	18,60		
	Totale m <sup>3</sup>	18,60	21,93	407,90
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164			
104				
1C.12.610.0010.d	Pozzetti d'ispezione 3	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	65,59	196,77
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160			
105				
1C.12.610.0020.e				
	A RIPIANTARE RETE ACQUE NERE			4.124,95
	<b>A RIPIANTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>7.694,98</b>
	<b>A RIPIANTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.178.012,33</b>
	A RIPIANTARE			1.178.012,33

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.178.012,33
	Pozzetti d'ispezione 3 * 2	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	32,49	194,94
1U.04.170.0020	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: 106 1U.04.170.0020.b - luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg			
	Pozzetti d'ispezione 3	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	295,89	887,67
1C.12.010.0150	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura di qualsiasi materiale (in cemento/gres con spessore 30÷100 mm., in plastica a parete strutturata con spessore 5÷100 mm., in plastica a parete piena o espansa con spessore 5÷50 mm.). Il corpo del dispositivo è in PVC di altezza variabile 205÷315 mm e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Compresa l'applicazione di schiuma isolante. Con imbocco dispositivo: 107 1C.12.010.0150.b - DN 200			
	Allaccimaento in fognatura 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	343,68	343,68
1C.12.010.0090	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p): 108 1C.12.010.0090.f - De 200 - s = 3,2			
	Sifone firenze 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	130,27	130,27
1C.12.010.0080	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa braghe a 45° doppie e TE doppi, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p): 109 1C.12.010.0080.f - De 200 - s = 3,2			
	Braghe e te di ispezione 1+1	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	97,15	194,30
1C.12.010.0060	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	A RIPIANTARE RETE ACQUE NERE			5.875,81
	<b>A RIPIANTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>9.445,84</b>
	<b>A RIPIANTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.179.763,19</b>
	A RIPIANTARE			1.179.763,19

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.179.763,19
110 1C.12.010.0060.l	TUBI IN PVC Fornitura e posa di curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 200, curva chiusa 90°			
	Braghe e te di ispezione 1+1	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	28,74	57,48
111 1C.04.020.0010.a	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C16/20			
	***Cameretta di ispezione*** (0.10+2.00+0.10) * (0.10+3.00+0.10) * 0.10	0,70		
	Totale m³	0,70	164,60	115,22
112 1U.01.030.0050.c	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE DI FOGNATURA MURATURE - MANUFATTI - CAMERETTE GETTATE IN OPERA Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia liscia spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per rogge, con fondo in cemento liscio, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm			
	***Cameretta di ispezione*** 2.00 * 3.00 * 1.50	9,00		
	Totale m³	9,00	316,86	2.851,74
113 1U.01.030.0080	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE DI FOGNATURA MURATURE - MANUFATTI - CAMERETTE GETTATE IN OPERA Torrino d'ispezione, dimensione interne DN 800 mm altezza cm 150, realizzato in conglomerato cementizio armato con muri dello spessore di cm 25, con l'impiego di anelli prefabbricati in calcestruzzo spess. cm 10 come cassero interno, e getto di una parete in calcestruzzo C16/20 spess.cm 15 di contorno, armata sui due lati con rete Ø 6 mm maglia cm 15x15. Compresi: cassetta esterna, intonaco di cemento liscio all'interno, il ferro tondino di armatura e quanto altro necessario a dare l'opera finita.			
	***Cameretta di ispezione*** 0.70	0,70		
	Totale m	0,70	616,57	431,60
114 1U.04.160.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antidore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa			
	A RIPORTARE RETE ACQUE NERE			9.331,85
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>12.901,88</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.183.219,23</b>
	A RIPORTARE			1.183.219,23

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.183.219,23
114 1U.04.160.0010.a	rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg ***Cameretta di ispezione*** 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	507,90	507,90
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere			
115 1C.02.350.0010.a	***Rete acque nere*** Volume di scavo 172.82 a ded. rinfianco in sabbietta -1.00 * 18.60 a ded. ingombro cameretta d'ispezione -1.00 * 2.00 * 3.00 * 2.20	172,82 <span style="color: red;">-18,60</span> <span style="color: red;">-13,20</span>		
	Totale m <sup>3</sup>	141,02	2,96	417,42
	Totale RETE ACQUE NERE Euro			10.257,17
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>13.827,20</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.184.144,55</b>
	A RIPORTARE			1.184.144,55

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.184.144,55
1C.02.100.0050	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere			
116 1C.02.100.0050.a	***Rete smaltimento acque*** Vasca di Laminazione (60.00+1.00) * (1.00+4.50+1.00) * 4.30 Vasca di riuso acque meteoriche (18.20+1.00) * (1.00+4.50+1.00) * 4.30	1.704,95 536,64		
	Totale m <sup>3</sup>	2.241,59	13,66	30.620,12
1C.02.100.0040	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.			
117 1C.02.100.0040.a	***Rete smaltimento acque*** Acque bianche Bacino A (17.75+12.65) * (0.20+0.25+0.20) * (((1.00+1.40)/2)+0.20) Bacino D (41.80+26.50) * (0.20+0.25+0.20) * (((1.20+2.00)/2)+0.20) Linea Caditoie 7 * 5 * (0.20+0.16+0.20) * (1.00+0.20) Diseoleatore 1.75 * 1.75 * 2.90	27,66 79,91 23,52 8,88		
	Totale m <sup>3</sup>	139,97	11,39	1.594,26
1C.12.010.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3			
118 1C.12.010.0050.e	***Rete smaltimento acque*** Acque bianche Bacino A 17.75+12.65 Bacino D 41.80+26.50	30,40 68,30		
	Totale m	98,70	35,66	3.519,64
119 1C.12.010.0050.c	- De 160 - s = 4,7 ***Rete smaltimento acque*** Acque bianche Caditoie 7 * 5	35,00		
	Totale m	35,00	18,80	658,00
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego,  A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE <b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b> A RIPORTARE			36.392,02 <b>50.219,22</b> <b>1.220.536,57</b> 1.220.536,57



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.220.536,57
120 1C.02.350.0010.b	spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi			
	***Rete smaltimento acque***			
	Acque bianche			
	Bacino A Ø 250 (17.75+12.65) * (0.20+0.25+0.20) * (0.20+0.25+0.10)	10,87		
	Bacino D Ø 250 (41.80+26.50) * (0.20+0.25+0.20) * (0.20+0.25+0.10)	24,42		
	Caditoie Ø 160 7 * 5.00 * (0.20+0.16+0.20) * (0.20+0.16+0.10)	9,02		
	Totale m³	44,31	21,93	971,72
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:			
121 1C.12.610.0010.d	- interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164			
	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	65,59	327,95
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:			
122 1C.12.610.0020.e	- interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160			
	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	32,49	162,45
1C.12.610.0030	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni:			
123 1C.12.610.0030.d	- interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110			
	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	42,94	214,70
1U.04.160.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:			
124 1U.04.160.0010.a	- con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm, luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg			
	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	507,90	2.539,50
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			40.608,34
	A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE			54.435,54
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.224.752,89</b>
	A RIPORTARE			1.224.752,89

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.224.752,89
125 1C.12.610.0010.c	<p>POZZETTI - CHIUSINI</p> <p>Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124</p> <p>***Rete smaltimento acque***</p> <p>Caditoie 7</p>	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	41,14	287,98
126 1C.12.610.0020.c	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI</p> <p>POZZETTI - CHIUSINI</p> <p>Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110</p> <p>***Rete smaltimento acque***</p> <p>Caditoie 7</p>	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	17,30	121,10
127 1U.04.180.0040.a	<p>OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE</p> <p>OPERE STRADALI</p> <p>FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg</p> <p>***Rete smaltimento acque***</p> <p>Caditoie 7</p>	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	147,07	1.029,49
128 1C.12.010.0150.a	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI</p> <p>TUBI IN PVC</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura di qualsiasi materiale (in cemento/gres con spessore 30÷100 mm., in plastica a parete strutturata con spessore 5÷100 mm., in plastica a parete piena o espansa con spessore 5÷50 mm.). Il corpo del dispositivo è in PVC di altezza variabile 205÷315 mm e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Compresa l'applicazione di schiuma isolante. Con imbocco dispositivo: - DN 160</p> <p>Allaccio 7+1</p>	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	251,20	2.009,60
129 1C.04.020.0010.a	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI</p> <p>CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI</p> <p>Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C16/20</p>			
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			44.056,51
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>57.883,71</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.228.201,06</b>
	A RIPORTARE			1.228.201,06

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.228.201,06
	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione (0.10+60.00+0.10) * (0.10+4.50+0.10) * 0.10	28,29		
	Vasca di riuso acque meteoriche (0.10+18.20+0.10) * (0.10+4.50+0.10) * 0.10	8,65		
	Diseoleatore 1.75 * 1.75 * 0.10	0,31		
	Totale m³	37,25	164,60	6.131,35
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
130	- C28/35 - XA1			
1C.04.020.0020.c	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione 60.00 * 4.50 * 0.20	54,00		
	Vasca di riuso acque meteoriche 18.20 * 4.50 * 0.20	16,38		
	Totale m³	70,38	201,49	14.180,87
1C.04.020.0030	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
131	- C28/35 -XA1			
1C.04.020.0030.c	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione (60.00+4.50+60.00+4.50) * 0.20 * 2.00	51,60		
	Vasca di riuso acque meteoriche (18.20+4.50+18.20+4.50) * 0.20 * 2.00	18,16		
	Totale m³	69,76	223,85	15.615,78
1C.04.020.0040	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
132	- C28/35 - XA1			
1C.04.020.0040.d	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione 60.00 * 4.50 * 0.20	54,00		
	Vasca di riuso acque meteoriche 18.20 * 4.50 * 0.20	16,38		
	Totale m³	70,38	227,44	16.007,23
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
133	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee			
1C.04.400.0020.a	***Rete smaltimento acque***			
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			95.991,74
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>109.818,94</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.280.136,29</b>
	A RIPORTARE			1.280.136,29

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.280.136,29
	Vasca di Laminazione (60.00+4.50+60.00+4.50) * 0.20	25,80		
	Vasca di riuso acque meteoriche (18.20+4.50+18.20+4.50) * 0.20	9,08		
	Totale m²	34,88	25,83	900,95
134 1C.04.400.0020.b	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione 2 * (60.00+4.50+60.00+4.50) * 2.00	516,00		
	Vasca di riuso acque meteoriche 2 * (18.20+4.50+18.20+4.50)	90,80		
	Totale m²	606,80	29,52	17.912,74
135 1C.04.400.0020.c	- per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene			
	***Rete smaltimento acque***			
	Vasca di Laminazione 60.00 * 4.50	270,00		
	Vasca di riuso acque meteoriche 18.20 * 4.50	81,90		
	Totale m²	351,90	48,72	17.144,57
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
136 1C.04.450.0010.a	- B450C			
	***Rete smaltimento acque***			
	Armature Scatolari vasche 100 * (70.38+69.76+70.38)	21.052,00		
	Totale kg	21.052,00	2,12	44.630,24
MC.13.150.0020	MATERIALI CIVILI			
	MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI			
	MEMBRANE BITUMINOSE			
	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP.			
	Norma di riferimento / Caratteristiche			
	UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C			
	EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C			
	UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%)			
	Negli spessori:			
137 MC.13.150.0020.a	- spessore 4 mm			
	Impermeabilizzazione vasche			
	Vasca di laminazione 60.00 * (2.00+4.50+2.00)	510,00		
	18.20 * (2.00+4.50+2.00)	154,70		
	Totale m²	664,70	11,08	7.364,88
1C.13.150	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE			
138 1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata			
	Impermeabilizzazione Vasche 664.70/2	332,35		
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			183.945,12
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>197.772,32</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.368.089,67</b>
	A RIPORTARE			1.368.089,67

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.368.089,67
	Totale m <sup>2</sup>	332,35	10,86	3.609,32
1M.03.080.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in acciaio inox e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm			
139				
1M.03.080.0020.b	Pompe Vsche 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	563,08	1.126,16
140				
PA.EDI.23	Fornitura e posa di disoleatore tipo prefabbricato con portata fino a 10-12 l/s. L'impianto sarà costituito da una vasca prefabbricata monolitica di cemento armato di dimensioni come da tavola di progetto, il tutto compreso di Soletta carrabile e di chiusini in ghisa D 400, , pezzi speciali, raccorderia, elementi di raccordo come descritto nelle tavole, staffe di ancoraggio, torrini raggiungi quota assistenza muraria, mano d'opera e tutto quant'altro occorre per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. ***Rete smaltimento acque*** Disoleatore 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	12.428,06	12.428,06
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere			
141				
1C.02.350.0010.a	Rinterro linea Volumi di scavo 2241.59+139.97 a ded. rinfianco in sabbietta -1.00 * 44.31 a ded. vasca laminazione -1.00 * 60.00 * 4.50 * (0.20+2.00+0.20) a ded. vasca riuso -1.00 * 18.20 * 4.50 * (0.20+2.00+0.20) a ded. ingombro disoleatore -1.00 * 1.50 * 1.50 * 2.90	2.381,56 -44,31 -648,00 -196,56 -6,53		
	Totale m <sup>3</sup>	1.486,16	2,96	4.399,03
	Totale RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE Euro			205.507,69
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>219.334,89</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.389.652,24</b>
	A RIPORTARE			1.389.652,24

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.389.652,24
1C.13.300.0020	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE DRENAGGI Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 350 g/m <sup>2</sup>			
142				
1C.13.300.0020.i	Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso palestra Geotessuto 312.00 Risvolti 220.00 * 0.25	312,00 55,00		
	Totale m <sup>2</sup>	367,00	2,87	1.053,29
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
143				
1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.  Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso palestra 312.00 * 0.25	78,00		
	Totale m <sup>3</sup>	78,00	26,39	2.058,42
1C.08.010	OPERE COMPIUTE SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE SOTTOFONDI IN GHIAIA			
144				
1C.08.010.0020	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.  Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso palestra 312.00 * 0.07	21,84		
	Totale m <sup>3</sup>	21,84	48,76	1.064,92
1C.16.120	OPERE COMPIUTE PAVIMENTI PER ESTERNO PAVIMENTO IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI			
145				
1C.16.120.0010	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnessure.  Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso palestra 312.00	312,00		
	Totale m <sup>2</sup>	312,00	33,43	10.430,16
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI CORDONATURE IN CALCESTRUZZO			
146				
	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m <sup>3</sup> /ml;			
	A RIPORTARE PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE			14.606,79
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>233.941,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.404.259,03</b>
	A RIPORTARE			1.404.259,03

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.404.259,03
1U.04.145.0010.a	Cordonature 220.00	220,00		
	Totale m	220,00	23,80	5.236,00
	Totale PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE Euro			19.842,79
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>239.177,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.409.495,03</b>
	A RIPORTARE			1.409.495,03

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.409.495,03
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
147	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	***Parcheggio***			
	1455.00 * 0.30	436,50		
	Totale m³	436,50	26,39	11.519,24
1U.04.120.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE			
	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbigheiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso:			
148	- 10 cm			
1U.04.120.0040.b	***Parcheggio***			
	1455.00	1.455,00		
	Totale m²	1.455,00	19,66	28.605,30
1U.04.120.0230	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE			
	Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :			
149	- in sede stradale			
1U.04.120.0230.a	***Parcheggio***			
	1455.00	1.455,00		
	Totale m²	1.455,00	11,31	16.456,05
1U.04.120.0310	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE			
	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali			
	A RIPORTARE PARCHEGGIO			56.580,59
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>295.758,27</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.466.075,62</b>
	A RIPORTARE			1.466.075,62



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.466.075,62
150 1U.04.120.0310.b	(rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento $\geq 70$ (classe 4) e ritorno elastico $\geq 80$ (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN $\geq 62$ . Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm			
	***Parcheggio***			
	1455.00	1.455,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.455,00	8,23	11.974,65
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI CORDONATURE IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo $\div 0,025$ m <sup>3</sup> /ml;			
151 1U.04.145.0010.a	Cordonature parcheggio - aiuole 330.00+26.00+30.00+26.00	412,00		
	Totale m	412,00	23,80	9.805,60
1U.05.100	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE SEGNALETICA STRADALE SEGNALETICA ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Segnaletica orizzontale Parcheggi 33 * 15.00 * 0.15 Parcheggio moto 7 * 8.00 * 0.15 Delimitazione corsie 73.00 * 0.15 Freccie 6 * 2.50 Zebrature 7.00+11.00+2.00	74,25 8,40 10,95 15,00 20,00		
152 1U.05.100.0020		128,60	27,86	3.582,80
1U.05.220.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE SEGNALETICA STRADALE SOSTEGNI E SBRACCI IN OPERA Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 60 mm			
153 1U.05.220.0010.b	Segnaletica verticale Pali 3.00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	91,11	273,33
1U.05.150.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE SEGNALETICA STRADALE SEGNALETICA VERTICALE			
	A RIPORTARE PARCHEGGIO			82.216,97
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>321.394,65</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.491.712,00</b>
	A RIPORTARE			1.491.712,00

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.491.712,00
154 1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2			
	Segnaletica verticale			
	Dischi 3 * ((0.30*0.30)*3.1416)	0,84		
	Stop 1 * 0.80	0,80		
	Disabili 1 * (0.60*0.60)	0,36		
	Totale m²	2,00	247,52	495,04
1U.04.250	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI ARCHETTI - TRANSENNE - DISSUASORI - POZZETTI			
155 1U.04.250.0070	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spazzolato, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 9, con flangia a filo terreno diametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresa predisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con idoneo impasto di calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica.			
	Dissuasori			
	2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	120,31	240,62
	Totale PARCHEGGIO Euro			82.952,63
	<b style="color: blue;">A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b style="color: blue;">322.130,31</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.492.447,66</b>
	A RIPORTARE			1.492.447,66

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### AREA A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.492.447,66
1U.06.590.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO ABBATTIMENTO PIANTE Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - sino a 6 m			
156				
1U.06.590.0010.a	Abbattimento Piante esistenti 40.00	40,00		
	Totale Cadauno	40,00	66,81	2.672,40
1U.06.010.0030	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO PREPARAZIONE DEL TERRENO Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto: - meccanica, con i necessari completamenti a mano			
157				
1U.06.010.0030.b	Aiuole parcheggio 75.00 * 0.30	22,50		
	Totale m³	22,50	6,04	135,90
1U.06.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m².			
158				
1U.06.180.0040.b	Area a verde 75.00 * 0.01	0,75		
	Totale 100 m²	0,75	132,09	99,07
	Totale AREA A VERDE Euro			2.907,37
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>325.037,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.495.355,03</b>
	A RIPORTARE			1.495.355,03

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.495.355,03
1C.01.150.0050	OPERE COMPIUTE			
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI			
	RIMOZIONE OPERE DA FABBRO			
159	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione:			
	- con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito			
1C.01.150.0050.a	Palestra			
	Rimozione recinzione esistente 35.00 * 2.00	70,00		
	Totale m <sup>2</sup>	70,00	11,11	777,70
1C.01.030.0040	OPERE COMPIUTE			
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI			
	DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m <sup>3</sup> . Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.			
	Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.			
	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:			
160	- oltre 5,01 m <sup>3</sup>			
1C.01.030.0040.a	Palestra			
	Demolizione muretto di recinzione 35.00 * 0.30 * 0.50	5,25		
	Totale m <sup>3</sup>	5,25	160,28	841,47
1C.27.050.0100	OPERE COMPIUTE			
	SMALTIMENTO RIFIUTI			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA			
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:			
161	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010			
1C.27.050.0100.f	Oneri di conferimento a discarica			
	24 * 5.25	126,00		
	Totale 100 kg	126,00	1,95	245,70
1C.04.020.0030	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
162	- C25/30 -XC1 e XC2			
1C.04.020.0030.a	Fondazione Muretto di recinzione h. 50 cm (12.00+0.60) * (0.30+0.20+0.30) * 0.30	3,02		
	Fondazione setto videocitofono 0.50 * (0.30+0.20+0.30) * 0.30	0,12		
	Totale m <sup>3</sup>	3,14	213,68	670,96
	A RIPORTARE RECINZIONI			2.535,83
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>327.573,51</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.497.890,86</b>
	A RIPORTARE			1.497.890,86

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.497.890,86
163 1C.04.020.0030.a	- C25/30 -XC1 e XC2			
	Muretto di recinzione h. 50 cm (12.00+0.60) * 0.20 * 0.50	1,26		
	Fondazione setto videocitofono 0.50 * 0.20 * 2.00	0,20		
	Totale m³	1,46	213,68	311,97
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
164 1C.04.400.0020.a	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee			
	Fondazione Muretto di recinzione h. 50 cm (12.00+0.60+0.30+0.20+0.30+12.00+0.60+0.30+0.20+0.30) * 0.30	8,04		
	Fondazione setto videocitofono (0.50+0.30+0.20+0.30+0.50+0.30+0.20+0.30) * 0.30	0,78		
	Totale m²	8,82	25,83	227,82
165 1C.04.400.0020.b	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
	Muretto di recinzione h. 50 cm 2 * (12.00+0.60) * 0.50	12,60		
	Fondazione setto videocitofono 2 * 0.50 * 2.00	2,00		
	Totale m²	14,60	29,52	430,99
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
166 1C.04.450.0010.a	- B450C			
	Ferro di armatura 120.00 * (3.14+1.46)	552,00		
	Totale kg	552,00	2,12	1.170,24
1C.07.280	OPERE COMPIUTE INTONACI - RASATURE - FINITURE RASATURE ESTERNE			
167 1C.07.280.0040	Rasatura flessibile impermeabile eseguita con malta bicomponente a base di cementi, inerti selezionati, additivi, polimeri sintetici in dispersione acquosa su superfici in calcestruzzo soggette ad aggressioni chimiche, su muri controterra; esclusi i ponteggi esterni.			
	Muretto di recinzione h. 50 cm 2 * (12.00+0.60) * 0.50	12,60		
	Fondazione setto videocitofono 2 * 0.50 * 2.00	2,00		
	Totale m²	14,60	15,71	229,37
1C.24.100.0020	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:			
168 1C.24.100.0020.d	- emulsione silossanica			
	Muretto di recinzione h. 50 cm 2 * (12.00+0.60) * 0.50	12,60		
	Fondazione setto videocitofono 2 * 0.50 * 2.00	2,00		
	A RIPORTARE RECINZIONI			4.906,22
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>329.943,90</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.500.261,25</b>
	A RIPORTARE			1.500.261,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.500.261,25
	Totale m <sup>2</sup>	14,60	2,72	39,71
1C.24.140.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE			
	Pittura a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture:			
169	- a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m <sup>2</sup> )			
1C.24.140.0010.f	Muretto di recinzione h. 50 cm 2 * (12.00+0.60) * 0.50	12,60		
	Fondazione setto videocitofono 2 * 0.50 * 2.00	2,00		
	Totale m <sup>2</sup>	14,60	7,77	113,44
1C.22.450	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA FABBRO			
	RECINZIONI IN RETE			
170	Recinzione realizzata con pannelli costituiti da: barre verticali in tubolari a sezione tonda, due correnti orizzontali in tubolare 50 x 25 x 2 mm, cresta superiore, pali a sezione quadrata in lamiera d'acciaio 60 x 60 x 2 mm; zincatura a caldo degli elementi non inferiore a 300 g/m <sup>2</sup> e plasticatura di poliestere da 50 micron; sistema di fissaggio con giunti, collari e bulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.			
1C.22.450.0100	Recinzione (12.00+0.60) * 1.50	18,90		
	Totale m <sup>2</sup>	18,90	118,24	2.234,74
1C.22.040.0040	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA FABBRO			
	PARAPETTI - INFERRIATE - CANCELLI			
	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m <sup>2</sup> )			
171	- tipo complesso			
1C.22.040.0040.b	Cancelli			
	Cancello carraio 50 * 6.00 * 2.15	645,00		
	Cancello pedonale 50 * (2.12+1.20) * 2.00	332,00		
	Totale kg	977,00	9,76	9.535,52
1C.24.340.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI			
	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:			
172	- smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani)			
1C.24.340.0010.i	Recinzione 2.5 * (12.00+0.60) * 1.50	47,25		
	Cancello carraio 2.50 * 6.00 * 2.15	32,25		
	Cancello pedonale 2.50 * (2.12+1.20) * 2.00	16,60		
	Totale m <sup>2</sup>	96,10	12,13	1.165,69
	Totale RECINZIONI Euro			17.995,32
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>343.033,00</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.513.350,35</b>
	A RIPORTARE			1.513.350,35

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

FONDAZIONE CABINA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.513.350,35
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
173	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	14.85 * 3.30 * 1.00	49,01		
	Totale m³	49,01	26,39	1.293,37
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
174	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Fondazione cabina elettrica (0.10+14.85+0.10) * (0.10+3.30+0.10) * 0.10	5,27		
	Totale m³	5,27	164,60	867,44
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
175	- C28/35- XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.b	Fondazione cabina elettrica 14.85 * 3.30 * 0.25	12,25		
	Totale m³	12,25	197,81	2.423,17
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
176	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee			
1C.04.400.0020.a	Fondazione cabina elettrica (14.85+3.30+14.85+3.30) * 0.25	9,08		
	Totale m²	9,08	25,83	234,54
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
177	- B450C			
1C.04.450.0010.a	Fondazione cabina elettrica Armatura 120 * 12.25	1.470,00		
	Totale kg	1.470,00	2,12	3.116,40
<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>				<b>1.521.285,27</b>
A RIPORTARE				1.521.285,27

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

FONDAZIONE CABINA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.521.285,27
	Totale FONDAZIONE CABINA Euro			7.934,92
	<b>Totale SISTEMAZIONI ESTERNE Euro</b>			<b>350.967,92</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.521.285,27</b>
	A RIPORTARE			1.521.285,27



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cabina di Trasformazione

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.521.285,27
178 1E.02.044.0130.c	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x95 mm <sup>2</sup> 3.00 * 15.00	45,00		
	Totale m	45,00	19,01	855,45
179 1E.02.044.0130.a	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x50 mm <sup>2</sup> 3.00 * 15.00	45,00		
	Totale m	45,00	15,68	705,60
180 1E.02.044.0170.b	Terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: - tensione nominale 8.7/15 kV con sezione cavo 70-240 mmq, 12/20 kV con sezione cavo 50-185 mmq, 15/20 kV con sezione cavo 35-95 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 35-95 mmq 12.00	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	130,93	1.571,16
181 NPE-28	Fornitura e posa in opera di Quadro -QG-MT- Quadro Generale di Media Tensione, come indicato da allegato schema elettrico. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	19.477,00	19.477,00
182 NPE-27	Fornitura e posa in opera di Trasformatore trifase in resina da 400 kVA completo di cassone e sonde con centralina termometrica. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	26.000,00	26.000,00
183 1E.04.020.0020.g	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovracorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	1.206,57	1.206,57
184 1E.04.040.0020.d	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie: - 50 kvar 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	1.483,24	1.483,24
185	Fornitura e posa in opera di Quadro -QG-BT- Quadro Generale di Bassa Tensione, come  A RIPORTARE Cabina di Trasformazione <b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b> A RIPORTARE			51.299,02 <b>51.299,02</b> <b>1.572.584,29</b> 1.572.584,29

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cabina di Trasformazione

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
NPE-26	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>indicato da allegato schema elettrico. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.</p> <p>1.00</p>	1,00		1.572.584,29
	Totale cadauno	1,00	30.277,79	30.277,79
186 1E.04.020.0120.d	<p>Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete (VFI (Voltage and Frequency Independent - On-Line) ). Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V ±20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza ±1% statica e ±5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza ±1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (&lt;58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze attiva a cos f 0,8:- 8 KW (10 KVA), autonomia 50 min.</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	11.059,93	11.059,93
187 NPE-25	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro -SQ-SC- Quadro Servizi Cabina, come indicato da allegato schema elettrico. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale cadauno	1,00	4.506,00	4.506,00
1E.03.060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI FUSIBILI, CONTATTORI, AUSILIARI DI COMANDO</p>			
188 1E.03.060.0055	<p>Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso.</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	152,65	152,65
189 1E.04.020.0020.d	<p>Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (&lt; 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 2000 VA, 1200 W, autonomia 6 min.</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	732,70	732,70
190	<p>CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE Cabina di Trasformazione</p> <p style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b></p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			98.028,09
				<b>98.028,09</b>
				<b>1.619.313,36</b>
				1.619.313,36

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cabina di Trasformazione

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.619.313,36
PA.EDI.31	<p>Costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo Rck <math>\geq</math> 400 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4.</p> <p>Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L.</p> <p>Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di fondazione, cassetta, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 0 10, copricunicoli in lamiera striata.</p> <p>Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani.</p> <p>Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari.</p> <p>Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza.</p> <p>Le griglie di aerazione saranno con protezione antitopo e antipiovra in ogni locale.</p> <p>L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno.</p> <p>Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo.</p> <p>Sistema di smaltimento acqua piovana.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera.</p>			
	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	58.615,66	58.615,66
	Totale Cabina di Trasformazione Euro			156.643,75
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>156.643,75</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.677.929,02</b>
	A RIPORTARE			1.677.929,02

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Antintrusione

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.677.929,02
1E.02.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	CAVI E VIA CAVI			
	DERIVAZIONI D'IMPIANTO			
191	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.			
1E.02.060.0090				
	Centrale 1.00	1,00		
	Chiavi elettroniche 1.00	1,00		
	Sensori finestre e porte 15.00	15,00		
	Sensori di movimento 2.00	2,00		
	Sirena esterna 1.00	1,00		
	Sirena interna 1.00	1,00		
	Punto di video sorveglianza 8.00	8,00		
	Punto centrale di video sorveglianza 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	30,00		
			24,51	735,30
	Totale Antintrusione Euro			735,30
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>157.379,05</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.678.664,32</b>
	A RIPORTARE			1.678.664,32

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

#### Cablaggio Strutturato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.678.664,32
1E.07.050.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lxp): - 33 unità rack - 600x600mm			
192 1E.07.050.0060.b	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	934,95	934,95
1E.07.050.0070	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, completo di accessori di fissaggio, dimensioni: - 600x600 mm			
193 1E.07.050.0070.a	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	119,22	119,22
1E.07.050.0080	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per armadio a pavimento, complete di cerniere e serratura, dimensioni: - 600x2100 mm			
194 1E.07.050.0080.b	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	484,17	484,17
1E.07.050.0110	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro: - 24 connettori RJ45, UTP categoria 6			
195 1E.07.050.0110.e	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	245,64	245,64
1E.07.050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI			
196 1E.07.050.0140	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC	2.00		
	Totale Cadauno	2,00	183,24	366,48
197 1E.07.050.0160	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	1.00		
	Totale Cadauno	1,00	48,72	48,72
1E.07.050.0180	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":  A RIPORTARE Cablaggio Strutturato <b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b> A RIPORTARE			2.199,18
				<b>159.578,23</b>
				<b>1.680.863,50</b>
				1.680.863,50

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

#### Cablaggio Strutturato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.680.863,50
198 1E.07.050.0180.b	- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	197,59	197,59
1E.07.010.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiama, lunghezza - Categoria:			
199 1E.07.010.0040.k	- 1 m Categoria 6 8.00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	6,35	50,80
1E.07.010.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:			
200 1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, Categoria 6 8.00 * 80.00	640,00		
	Totale m	640,00	2,73	1.747,20
1E.07.030.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA FIBRA OTTICA Cavi in fibra ottica 50/125 µ			
201 1E.07.030.0060.b	- guaina LSZH a 8 fibre 1.00 * 100.00	100,00		
	Totale m	100,00	14,09	1.409,00
202 NPE-11	Fornitura e posa in opera di presa multimediale HDMI, completo di scatola portapparecchiature per posa incassata tipo 503, supporto, tappo copriforo, placca di finitura in PVC, tubo pieghevole serie medio, completo di cavo HDMI (lunghezza 15 m), il tutto per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte (escluso scasso e ripristino) 5.00	5,00		
	Totale cadauno	5,00	200,00	1.000,00
1E.07.010.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:			
203 1E.07.010.0020.c	- RJ45 con coperchio Categoria 6 8.00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	22,10	176,80
	Totale Cablaggio Strutturato Euro			6.780,57
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>164.159,62</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.685.444,89</b>
	A RIPORTARE			1.685.444,89

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto di Terra

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.685.444,89
204 1E.02.040.0015.m	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 120 mm <sup>2</sup> 1.00 * 120.00	120,00		
	Totale m	120,00	17,96	2.155,20
205 1E.02.040.0015.i	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 35 mm <sup>2</sup> 1.00 * 150.00	150,00		
	Totale m	150,00	6,22	933,00
1E.01.010.0085	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI DISPERSORI Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq			
206 1E.01.010.0085.d	1.00 * 100.00 4.00 * 5.00	100,00 20,00		
	Totale m	120,00	4,40	528,00
207 1E.01.020.0010.b	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri: - 25 mm collegamenti all'armatura delle fondazioni 4.00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	16,16	64,64
	Totale Impianto di Terra Euro			3.680,84
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>167.840,46</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.689.125,73</b>
	A RIPORTARE			1.689.125,73

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Fotovoltaico

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.689.125,73
208 NPE-42	<p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza &gt; 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato.</li> <li>Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.</li> <li>- Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20;</li> <li>- Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione;</li> <li>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</li> </ul> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a"</li> <li>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</li> <li>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</li> <li>- manuale di uso e manutenzione;</li> <li>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</li> <li>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</li> <li>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</li> <li>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</li> <li>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</li> </ul> <p>I PANNELLI FOTOVOLTAICI DOVRANNO AVERE CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO: CLASSE 1</p> <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie.</p> <p>34.80</p>			
	Totale kwp	34,800		
		34,800	1.600,00	55.680,00
	Totale Impianto Fotovoltaico Euro			55.680,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>223.520,46</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.744.805,73</b>
	A RIPORTARE			1.744.805,73



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Sistema BMS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.744.805,73
1E.02.040.0250	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI Cavo multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni: - 2x1.5 mm <sup>2</sup>			
209				
1E.02.040.0250.a	1.00 * 500.00	500,00		
	Totale m	500,00	2,26	1.130,00
1E.02.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI TUBAZIONI ELETTRICHE Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm			
210				
1E.02.010.0010.c	1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	3,45	690,00
211 NPE-12	Fornitura e posa in opera di Impianto BMS di gestione ed automazione, Elementi in campo Palestra, composto da: Interfacce KNX pulsanti 2 canali Rilevatori di movimento KNX Rilevatori di presenza KNX Il tutto conforme alle specifiche riportate nel capitolato prestazionale. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsetti, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	8.388,00	8.388,00
212 NPE-14	Fornitura e posa in opera di Impianto BMS di gestione ed automazione, Elementi di integrazione di stati e segnali dei quadri elettrici di distribuzione, composto da: Attività di engineering e start-up per configurazione sistema elettrico Attività di engineering e start-up per configurazione sistema di misura Attività di engineering e start-up per configurazione Pagine Grafiche Il tutto conforme alle specifiche riportate nel capitolato prestazionale. Il prezzo della presente voce s'intende completo delle prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	8.810,00	8.810,00
213 NPE-15	Fornitura e posa in opera di Impianto BMS di gestione ed automazione, Elementi di integrazione Impianto di Rilevazione Incendi, composto da: Server di integrazione Attività di engineering e start-up per configurazione sistema elettrico Attività di engineering e start-up per configurazione Pagine Grafiche Il tutto conforme alle specifiche riportate nel capitolato prestazionale. Il prezzo della presente voce s'intende completo delle prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	3.960,00	3.960,00
214 NPE-16	Fornitura e posa in opera di Impianto BMS di gestione ed automazione, Postazioni Web Server di gestione e controllo, composto da: n.1 PC Operatore n.1 Monitor 24"			
	A RIPORTARE Sistema BMS			22.978,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>246.498,46</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.767.783,73</b>
	A RIPORTARE			1.767.783,73

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Sistema BMS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.767.783,73
	Licenza client Enterprise Server Configurazioni Corso di formazione per operatore Il tutto conforme alle specifiche riportate nel capitolato prestazionale. Il prezzo della presente voce s'intende completo delle prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	11.740,00	11.740,00
	Totale Sistema BMS Euro			34.718,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>258.238,46</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.779.523,73</b>
	A RIPORTARE			1.779.523,73

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Quadri Elettrici

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.779.523,73
215 NPE-01	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEPAL- Quadro Generale Palestra. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	34.092,00	34.092,00
216 NPE-09	Fornitura e posa in opera di Quadro -QTEC1- Quadro Locale Tecnico Copertura Palestra. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	27.398,00	27.398,00
1E.03.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI FUSIBILI, CONTATTORI, AUSILIARI DI COMANDO			
217 1E.03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso.			
	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	152,65	305,30
	Totale Quadri Elettrici Euro			61.795,30
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>320.033,76</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.841.319,03</b>
	A RIPORTARE			1.841.319,03

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cavi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.841.319,03
218 1E.02.040.0025.o	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 240 mm² 4.00 * 120.00	480,00		
	Totale m	480,00	40,77	19.569,60
1E.02.040.0095	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI			
219 1E.02.040.0095.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x1,5 mm² 1.00 * 600.00	600,00		
	Totale m	600,00	2,97	1.782,00
220 1E.02.040.0095.b	- 3x2,5 mm² 1.00 * 900.00	900,00		
	Totale m	900,00	3,52	3.168,00
221 1E.02.040.0095.c	- 3x4 mm² 1.00 * 500.00	500,00		
	Totale m	500,00	4,55	2.275,00
1E.02.040.0105	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI			
222 1E.02.040.0105.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x10 mm² 1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	13,21	2.642,00
223 1E.02.040.0105.q	- 5x16 mm² 1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	18,19	3.638,00
224 1E.02.040.0105.t	- 5x50 mm² 1.00 * 60.00	60,00		
	Totale m	60,00	48,98	2.938,80
1E.02.042.0330	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI RESISTENTI AL FUOCO			
	Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-			
	A RIPORTARE Cavi			36.013,40
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>356.047,16</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.877.332,43</b>
	A RIPORTARE			1.877.332,43

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Cavi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.877.332,43
225 1E.02.042.0330.a	micra, miscela LSZH di qualità G18 e guaina in miscela LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV: - 3Gx1.5 mm <sup>2</sup>  1.00 * 150.00	150,00		
	Totale m	150,00	4,30	645,00
226 1E.02.042.0330.b	- 3Gx2.5 mm <sup>2</sup>  2.00 * 180.00	360,00		
	Totale m	360,00	5,07	1.825,20
	Totale Cavi Euro			38.483,60
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>358.517,36</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.879.802,63</b>
	A RIPORTARE			1.879.802,63

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Distribuzione Principale

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.879.802,63
1E.02.010.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI TUBAZIONI ELETTRICHE Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON			
227 1E.02.010.0030.j	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 200mm  120.00	120,00		
	Totale m	120,00	15,41	1.849,20
1E.02.030.0110	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CANALI E PASSERELLE Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 200 mm			
228 1E.02.030.0110.b	2.00 * 120.00	240,00		
	Totale m	240,00	18,44	4.425,60
1E.02.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CASSETTE E SCATOLE Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm			
229 1E.02.020.0020.c	95.00	95,00		
	Totale Cadauno	95,00	14,83	1.408,85
230 1E.02.020.0020.d	- 190x140x70 mm  45.00	45,00		
	Totale Cadauno	45,00	18,05	812,25
	Totale Distribuzione Principale Euro			8.495,90
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>367.013,26</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.888.298,53</b>
	A RIPORTARE			1.888.298,53

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Forza Motrice

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.888.298,53
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:			
231	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2			
1E.02.060.0015.i	22.00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	47,54	1.045,88
1E.02.060.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi:			
232	- UNEL, grado di sicurezza 2.2			
1E.02.060.0040.c	22.00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	17,13	376,86
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:			
233	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2			
1E.02.060.0025.i	6.00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	50,70	304,20
1E.02.060.0055	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:			
234	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq			
1E.02.060.0055.a	22.00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	101,31	2.228,82
	A RIPORTARE Impianto Forza Motrice			3.955,76
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>370.969,02</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.892.254,29</b>
	A RIPORTARE			1.892.254,29

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Forza Motrice

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.892.254,29
235 1E.02.060.0055.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	127,99	895,93
236 1E.02.060.0055.g	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	163,49	490,47
237 1E.02.060.0055.h	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	204,08	612,24
238 1E.02.060.0055.e	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x40 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	469,63	3.287,41
239 1E.02.060.0055.f	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	483,85	967,70
	Totale Impianto Forza Motrice Euro			10.209,51
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>377.222,77</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.898.508,04</b>
	A RIPORTARE			1.898.508,04



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.898.508,04
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 240 - punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
1E.02.060.0015.f	71.00	71,00		
	Totale Cadauno	71,00	40,48	2.874,08
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 241 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
1E.02.060.0025.f	20.00	20,00		
	Totale Cadauno	20,00	61,59	1.231,80
242 NPE-34	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Vieste inc. tondo opale 20w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 14.00			
	Totale cadauno	14,00	99,90	1.398,60
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 243 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V			
1E.02.060.0025.a				
	A RIPORTARE Impianto Luce			5.504,48
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>382.727,25</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.904.012,52</b>
	A RIPORTARE			1.904.012,52

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.904.012,52
	3.00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	65,79	197,37
244 1E.02.060.0025.e	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè			
	4.00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	64,97	259,88
245 NPE-29	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Ravello inc. 36w CRI>90 UGR>19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	48.00	48,00		
	Totale cadauno	48,00	98,00	4.704,00
246 NPE-36	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Vieste inc. tondo opale 30w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	4.00	4,00		
	Totale cadauno	4,00	117,00	468,00
247 NPE-38	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Zeus Proiettore 135w 90° 4000°K dali IP65 o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	20.00	20,00		
	Totale cadauno	20,00	457,00	9.140,00
248 NPE-37	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Panama Plaf. Opale 45w 4000°K Dali IP66 o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	3.00	3,00		
	Totale cadauno	3,00	158,80	476,40
249 NPE-31	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Manet inc. 40w CRI>90 UGR<19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	2.00	2,00		
	Totale cadauno	2,00	185,00	370,00
1E.06.060.0140	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE APPARECCHI A LED Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione.			
	A RIPORTARE Impianto Luce			21.120,13
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>398.342,90</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.919.628,17</b>
	A RIPORTARE			1.919.628,17

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.919.628,17
250 1E.06.060.0140.c	Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 3700 lm potenza 29 w - lunghezza 1600 mm	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	152,66	610,64
1E.06.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE APPARECCHI A LED			
251 1E.06.060.0020	Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in tecnopolimero stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	130,14	1.041,12
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO			
252 1E.02.060.0025.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	30,88	247,04
	Totale Impianto Luce Euro			23.018,93
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>400.241,70</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.921.526,97</b>
	A RIPORTARE			1.921.526,97

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce di emergenza

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.921.526,97
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:			
253	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
1E.02.060.0025.f	22.00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	61,59	1.354,98
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:			
254	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
1E.02.060.0015.f	17.00	17,00		
	Totale Cadauno	17,00	40,48	688,16
1E.06.040.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguento completo di lampada, nei tipi:			
255	- 24 W PL IP65			
1E.06.040.0010.e	15.00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	83,24	1.248,60
256	- 2x8 W IP65			
1E.06.040.0010.d	17.00	17,00		
	Totale Cadauno	17,00	70,14	1.192,38
1E.06.040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA			
257	Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838			
1E.06.040.0070	7.00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	3,98	27,86
1E.06.040.0105	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	A RIPORTARE Impianto Luce di emergenza			4.511,98
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>404.753,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.926.038,95</b>
	A RIPORTARE			1.926.038,95

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce di emergenza

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.926.038,95
	ILLUMINAZIONE			
	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA			
	Centrale per la gestione, supervisione e manutenzione di un impianto di emergenza fino a 1280 con apparecchi autonomi, conforme alle normative EN 50172 e UNI 11222. Possibilità di scegliere il giorno e l'ora di esecuzione per ciascuno; integrabile con sistemi di building automation; con le seguenti caratteristiche ed accessori: acquisizione automatica delle lampade; display a colori da 7" con interfaccia utente grafica e touch screen; connessione remota attraverso modem; stampante termica alfanumerica; porta ethernet con protocollo TCP/IP per collegamento intranet/internet; web server incorporato per la gestione dell'impianto attraverso internet; moduli ripetitori a 2 e 4 vie per l'ampliamento degli apparecchi collegabili; MODBUS; scambio dati con lampade attraverso bus dati a due fili con protocollo di sicurezza; KONNEX; batteria per 4h di autonomia; interfaccia wireless del sistema; memoria storica non volatile degli eventi e dei test eseguiti sull'impianto; software di supervisione grafica per visualizzare la posizione degli apparecchi ed evidenziarne lo stato; completa programmabilità delle modalità operative della centrale; dispositivo per l'invio di comandi programmabili personalizzati; completa programmabilità degli orari e dei giorni di esecuzione dei test; alimentazione 230 Vac 50-60 Hz; gestione di max 32 gruppi logici di lampade. Versione:			
258 1E.06.040.0105.a	- per installazione a parete			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	4.409,11	4.409,11
1E.04.020.0100	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	APPARECCHIATURE PACKAGE			
	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'			
	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete (VFI - Voltage and Frequency Independent - On-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V, 400V+N selezionabile, ±20%, 45-65Hz, tensione in uscita 230V con tolleranza ±1% statica e ±5%, forma d'onda sinusoidale con distorsione <2%, in grado di sopportare sovraccarichi del 125% per 10 minuti o del 150% per almeno minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 92%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (da 48 a 56 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsetti, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva di:			
259 1E.04.020.0100.d	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 50 min.			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	10.486,10	10.486,10
1E.06.040.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	ILLUMINAZIONE			
	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA			
	Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi:			
260 1E.06.040.0010.a	- 6 W			
	7.00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	53,64	375,48
	Totale Impianto Luce di emergenza Euro			19.782,67
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>420.024,37</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.941.309,64</b>
	A RIPORTARE			1.941.309,64

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Rilevazione Incendi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.941.309,64
261 1E.13.010.0030.a	<p>Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dotati di proprio microprocessore fino a 16 loops. Ogni loop supporterà minimo 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN 54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore, con funzioni che permettono una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. La centrale capace di gestire separatamente la rivelazione gas tramite apposito modulo di interfaccia. Operazioni configurabili direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware.</p> <p>Versione base con le seguenti caratteristiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso;</li> <li>- ampliabile con 3 schede aggiuntive sino a 16 linee per un totale di 2048 punti di rivelazione;</li> <li>- 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni;</li> <li>- 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 24 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici;</li> <li>- connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI, tramite schede opzionali;</li> <li>- display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti);</li> <li>- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente;</li> <li>- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip);</li> <li>- quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2;</li> <li>- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione);</li> <li>- scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri;</li> <li>- 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi;</li> <li>- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.);</li> <li>- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile;</li> <li>- orologio in tempo reale in memoria non volatile;</li> <li>- autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati;</li> <li>- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo;</li> <li>- algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto;</li> <li>- cambio automatico sensibilità Giorno/Notte;</li> <li>- segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori;</li> <li>- segnalazione di scarsa sensibilità sensori;</li> <li>- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore;</li> <li>- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo;</li> <li>- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale;</li> <li>- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato;</li> <li>- tastiera con tasti multifunzione;</li> <li>- comando di evacuazione;</li> <li>- comando d'azzeramento ritardi;</li> <li>- tasti per selezione dei menù operatore;</li> <li>- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente;</li> <li>- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:- versione base</li> </ul>	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	7.393,71	7.393,71
262 1E.13.010.0040.a	Componenti per ampliamenti: - modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	308,95	617,90
263 1E.13.010.0040.b	Componenti per ampliamenti: - scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegamento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato			
	A RIPORTARE Rilevazione Incendi			8.011,61
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>428.035,98</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.949.321,25</b>
	A RIPORTARE			1.949.321,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Rilevazione Incendi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.949.321,25
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	1.514,95	1.514,95
1E.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Rivelatori a basso profilo, tipologie:			
264	- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.			
1E.13.020.0010.a	30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	100,78	3.023,40
1E.13.020.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Basi ed accessori:			
265	- base standard			
1E.13.020.0040.a	30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	25,95	778,50
1E.13.020.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Pulsanti manuali indirizzabili:			
266	- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.			
1E.13.020.0050.a	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	122,34	611,70
1E.13.020.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Interfacce analogiche:			
267	- modulo 2 ingressi + 2 uscite			
1E.13.020.0060.g	8.00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	198,79	1.590,32
1E.13.020.0090	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Segnalatori acustici indirizzabili			
268	- Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna			
1E.13.020.0090.a	10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	150,73	1.507,30
1E.13.060.0180	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO MISCELLANEA Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:			
269	- alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V-18Ah (non fornite). Lunità dovrà			
1E.13.060.0180.b				
	A RIPORTARE Rilevazione Incendi			17.037,78
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>437.062,15</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.958.347,42</b>
	A RIPORTARE			1.958.347,42

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Rilevazione Incendi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
-----	RIPORTO			1.958.347,42
	disporre di 2 uscite a relè per la segnalazione separata di mancanza rete o di guasto. 2 leds di segnalazione esterni alla custodia per indicare la presenza di tensione e per segnalare un guasto; 1 led interno alla centrale con funzionamento differenziato per fornire una accurata diagnostica in caso di guasto. Conforme alle norme EN 54 pt.4			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	591,66	591,66
270 1E.13.060.0180.e	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -12Ah.			
	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	91,18	182,36
1E.13.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO MISCELLANEA			
271 1E.13.060.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	456,24	456,24
1E.13.060.0180	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO MISCELLANEA			
272 1E.13.060.0180.b	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi: - alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V-18Ah (non fornite). Lunità dovrà disporre di 2 uscite a relè per la segnalazione separata di mancanza rete o di guasto. 2 leds di segnalazione esterni alla custodia per indicare la presenza di tensione e per segnalare un guasto; 1 led interno alla centrale con funzionamento differenziato per fornire una accurata diagnostica in caso di guasto. Conforme alle norme EN 54 pt.4			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	591,66	591,66
1E.13.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO MISCELLANEA			
273 1E.13.060.0010.b	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1 mmq			
	1.00 * 800.00	800,00		
	Totale m	800,00	2,78	2.224,00
274 1E.13.060.0010.c	- 2x1.5 mmq			
	1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	3,17	634,00
	Totale Rilevazione Incendi Euro			21.717,70
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>441.742,07</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>1.963.027,34</b>
	A RIPORTARE			1.963.027,34



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

EVAC

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.963.027,34
275 NPE-24	<p>Fornitura e posa in opera sistema di allarme vocale Compact 400 con le seguenti caratteristiche</p> <p>Armadio: Robusto armadio a muro in acciaio, con porta frontale liscia, Dimensioni esterne: 440 x 889 x 350 mm, Ventilazione, entrata cavi nella parte superiore, possibilità di inserimento in armadio da 19";</p> <p>Componenti assemblati nell'armadio: Scheda matrice audio digitale, Slot opzionali per un massimo di 6x PV1001-A1 - amplificatore di potenza (1x 200W) (4 amplificatori principali, 1 amplificatore di backup, 1 amplificatore di tono pilota), 2 amplificatori principali preinstallati PV1001-A1 - amplificatore di potenza (1x 200W), Slot opzionali per un massimo di 2x PN1001-A1 - switch Ethernet (1x4), Slot opzionali per 1x PN1002-A1 - modulo RS485 (1 porta), Alimentatore EN 54-4;</p> <p>Scheda matrice audio digitale: 4 ingressi e 4 uscite audio analogiche, 16 linee di altoparlanti con configurazione a jumper, 8 ingressi di comando digitale e 8 uscite a relè, interfaccia di rete Ethernet 100 Mbit/s, interfaccia seriale 'PACE-Bus' per il collegamento a componenti interni ed esterni, lettore di schede Micro-SD integrato per messaggi di allarme e musica, trasmissione simultanea di fino a 64 canali audio digitali in qualità da studio (48 kHz/24 bit) con una latenza costante di 1,33 ms, trasmissione audio in tempo reale: Latenza costante di 4,6 ms analogico-in/analogico-out, Registratore in tempo reale integrato per annunci successivi, Monitoraggio dell'impedenza degli altoparlanti e della linea in modalità allarme e non allarme, Monitoraggio della linea degli altoparlanti tramite elemento attivo EOL, Monitoraggio della linea degli altoparlanti e isolamento da cortocircuito con isolatori di loop, Controllo automatico del volume, compressore e limitatore;</p> <p>Amplificatori di potenza: 2 amplificatori di potenza preinstallati PV1001-A1 (1x 200W), installati come amplificatori di potenza principali, possono essere utilizzati come amplificatori di backup o tono pilota, Potenza audio totale della 'Centrale di allarme vocale Compact 400': max. 800 W;</p> <p>Alimentazione: Certificata EN 54-4, Carica, monitoraggio e protezione delle batterie di alimentazione di emergenza, Alimentazione di tutti i componenti del sistema tramite DC 24 V, Alimentazione di emergenza a tutti i componenti del sistema, Tensione di ingresso 230 V / 50 Hz, Capacità massima delle batterie di backup: 100 Ah. comprensivo di n.2 Batterie Merawex MXL 75-12 FT - Batteria al piombo senza manutenzione, Capacità: 75 Ah, Tensione: 12 V, Ricaricabile, A tenuta di gas, Senza acido</p> <p>completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte</p> <p>1.00</p> <p style="text-align: right;">Totale cadauno</p>	1,00	17.759,00	17.759,00
276 NPE-23	<p>Fornitura e posa in opera Switch Ethernet (1x4), 1x 4 porte in rame (RJ45, 10/100/1000Base-T), permette all'utente di connettere componenti di rete</p> <p>completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte</p> <p>1.00</p> <p style="text-align: right;">Totale cadauno</p>	1,00	1.369,00	1.369,00
277 NPE-22	<p>Fornitura e posa in opera Unità operativa di sistema e microfono palmare: Pannello indicatore conforme a EN 54-16 per messaggi di stato visivi e acustici e per il comando degli allarmi vocali, Unità operativa con 8 pulsanti di zona configurabili e illuminati, Per l'installazione sulla porta dell'armadio Cerberus PACE Compatto, Porta anteriore con chiusura a chiave, Etichette inseribili per l'identificazione personalizzata dei pulsanti, Etichette in inglese preassemblate; Etichette in tedesco e olandese incluse, Microfono palmare rimovibile con pulsante di conversazione, Monitoraggio del microfono e della linea, Trasmissione audio simmetrica, analogica, Uscita audio 0 dB (volume della linea), Visualizzazione dello stato del sistema, Comando degli allarmi vocali, Avviso di guasto con segnale acustico, Indicatori visivi codificati con colori: funzionamento, guasto e allarme (funzionamento: verde, guasto: giallo, allarme vocale: rosso), Pulsanti di comando codificati con colori: comando degli allarmi vocali, riconoscimenti (&lt;Avvio allarme vocale&gt;: pulsante indicatore LED rosso, &lt;Reset allarme vocale&gt;: pulsante nero, &lt;Allarme vocale silenzioso&gt;: pulsante indicatore LED verde, &lt;Reset guasto &gt;: pulsante nero (riconoscere i guasti), &lt;pulsante per tacitazione / Test LED&gt;: pulsante nero (riconoscere l'avviso acustico e il test LED)), 8 indicatori visivi di guasto predefiniti: giallo (guasto alimentazione, guasto fusibile, guasto terra, guasto rete, guasto bus (RS485), guasto amplificatore, guasto microfono, guasto circuito altoparlanti), 8 indicatori visivi di stato configurabili dall'utente: giallo, contatto di guasto a potenziale zero, trasmissione dati RS485 ('PACE-Bus'), indirizzabile tramite SIP switch a 4 vie per connessione 'PACE-Bus', Fornito con telaio per installazione, Modulo adattatore PTO2008-A1 in dotazione per facilitare il cablaggio alla porta dell'armadio</p> <p>completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE EVAC</p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b></p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			19.128,00
				<b>460.870,07</b>
				<b>1.982.155,34</b>
				1.982.155,34

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

EVAC

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.982.155,34
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	4.046,00	4.046,00
278 NPE-21	Fornitura e posa in in opera Amplificatore di potenza (1x200W): Per l'espansione della centrale di allarme vocale PC1001-A3 Compatto 400, 1,5 W in modalità standby, Protetto contro carico a vuoto, cortocircuito, surriscaldamento, DC, Facile installazione, 3x LED indicatori di stato: Operate, Fault, Clip, 2x contatti per indicazione stato: Alimentazione DC, uscita, Ingressi: Alimentazione DC 24 V, Ingresso audio analogico o modulo plug-and-play; Uscite: 1x 100 V uscita di potenza, 200 W completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	780,00	780,00
279 NPE-20	Fornitura e posa in in opera Base microfonica da tavolo (19 tasti) - Base microfonica con microfono a condensatore electret e collo di cigno, connesso via rete Ethernet al sistema Cerberus PACE, display di testo a 2 righe, 19 pulsanti liberamente configurabili con indicatore di stato, etichette inseribili per l'identificazione personalizzata dei pulsanti, microfono monitorato, altoparlante integrato, 1x ingresso audio NF aggiuntivo (linea / microfono) e 1x uscita audio NF aggiuntiva, 4x ingressi digitali, 6x uscite digitali, annunci live / trasmissione audio in tempo reale e registratore in tempo reale integrato per annunci successivi, alloggio integrato per lettura/scrittura di schede Micro-SD con max. capacità da 2 GB per messaggi di allarme e musica, Capacità di registrazione: 256 file con una durata totale di ca. 3 ore, utilizzabile per annunci di allarme, toni di allarme e musica, 2x interfacce LAN Ethernet per il collegamento a PACE-Net, Base microfonica ampliabile con estensioni con tasti, indicatori di stato e interruttori a chiave completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	3.928,00	3.928,00
280 NPE-19	Fornitura e posa in in opera modulo per il monitoraggio della linea altoparlanti per linee aperte e cortocircuiti, Monitoraggio secondo EN 54-16, Indirizzabile: è possibile configurare fino a 16 diversi indirizzi, Indirizzamento compatibile con qualsiasi struttura fino a 16 estremità di linea, oltre alla linea aperta, Rilevamento affidabile della rottura del cavo in qualsiasi ramo di una linea di altoparlanti, Adatto per sistemi di altoparlanti da 100 V, 70 V, 50 V e 25 V, Nessun altro cablaggio necessario funziona con una linea di altoparlanti a due fili standard, non è necessario reindirizzare la linea al pannello di controllo completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	233,81	233,81
281 NPE-18	Fornitura e posa in in opera di diffusore a controsoffitto, altoparlante 130 mm full-range. Trasformatore con potenza 6-3-1,5 W 100 V, risposta in frequenza 57÷24.000 Hz, SPL 1mt/1w 98,3 dB max. 106,1 dB. Angolo di dispersione 180°. Anello con ganci a molla e griglia in metallo. Dimensioni esterne Ø 181,5 mm profondità 66 mm, foro fissaggio Ø 150 mm, peso 0,5 Kg, temperatura di funzionamento -10÷55 °C, colore bianco (RAL9016). Completo di calotta in plastica PET e morsetto ceramico con termofusibile. Certificato EN54-24. completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte			
	10.00	10,00		
	Totale cadauno	10,00	85,21	852,10
282 NPE-17	Fornitura e posa in in opera su canalizzazioni predisposte di cavo antifiama adatto alla trasmissione di segnali audio su linee altoparlanti a 100V per sistemi di allarme vocale, quando è richiesta la massima sicurezza nei confronti dell'incendio. Costituito da 2 conduttori di rame ricotto con sezione 2.5mmq. Per posa fissa all'interno in ambienti normali o umidi. Guaina esterna in colore viola. Tensione di isolamento 100/100V Certificazione CEI EN 60228, CEI EN 50363, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3-25, CEI EN 50267-2-1/2, IEC 60754-1/2, CEI EN 61034-2, CEI EN 50200 guaina LSOH completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte			
	10.00 * 50.00	500,00		
	Totale m	500,00	4,71	2.355,00
<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>				<b>473.064,98</b>
<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>				<b>1.994.350,25</b>
<b>A RIPORTARE</b>				<b>1.994.350,25</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

IMPIANTO ELETTRICO

EVAC

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale EVAC Euro			1.994.350,25 31.322,91
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b> A RIPORTARE			<b>473.064,98</b> <b>1.994.350,25</b> 1.994.350,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Elettrico Parcheggio

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			1.994.350,25
1E.18.010.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI STAZIONE DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI INSTALLAZIONE A TERRA Stazione di ricarica in Modo 3 per auto elettriche dotata di una presa Tipo 2, conforme alle direttive 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2014/53/UE ed alle normative IEC 61851-1 e 61851-22. Montaggio su palo in acciaio, dotata di modulo Wi-Fi, lettore RFID, n. 1 presa, n. 1 led stato di carica, software con gestione da remoto. Blocco automatico della spina durante la ricarica, comunicazione stazione-auto, conteggio dell'energia erogata, monitoraggio dello stato di ricarica dell'auto. Grado di protezione della struttura meccanica IK10, grado di protezione IP54, potenza erogata da 3,70 a 22 kW, alimentazione AC 230V-1P+N+T / AC 400V-3P+N+T, sistema di messa a terra a seconda del tipo di rete a monte, temperatura di funzionamento da -30° C a +50° C. Sono comprese le opere per l'ancoraggio quali scavo, plinto in calcestruzzo armato, palo in acciaio, piastre, tubazione corrugata per alimentazione elettrica, ripristino pavimentazione esistente e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta secondo la scheda tecnica del produttore. Sono altresì comprese tutte le opere per collegamenti elettrici, cablaggi e messa in funzione, ad esclusione delle opere per l'alimentazione elettrica. - presa potenza 22 kW per la ricarica trifase			
283 1E.18.010.0020.d	3.00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	3.055,98	9.167,94
1E.02.010.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI TUBAZIONI ELETTRICHE Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm			
284 1E.02.010.0030.i	1.00 * 140.00	140,00		
	Totale m	140,00	12,00	1.680,00
285 1E.02.010.0030.a	- diam. 40mm 7.00 * 5.00	35,00		
	Totale m	35,00	6,50	227,50
1E.06.060.0035	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE APPARECCHI A LED Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma silconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: - con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W			
286 1E.06.060.0035.a	9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	431,81	3.886,29
1E.06.050.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA Pali - ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m			
287 1E.06.050.0010.f	9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	374,96	3.374,64
1E.02.040.0105	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI  A RIPORTARE Impianto Elettrico Parcheggio <b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b> A RIPORTARE			18.336,37 <b>491.401,35</b> <b>2.012.686,62</b> 2.012.686,62

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Elettrico Parcheggio

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.012.686,62
288 1E.02.040.0105.q	CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x16 mm <sup>2</sup>  1.00 * 210.00 1.00 * 230.00	210,00 230,00		
	Totale m	440,00	18,19	8.003,60
1E.02.040.0095	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm <sup>2</sup>  7.00 * 10.00	70,00		
289 1E.02.040.0095.b		70,00		
	Totale m	70,00	3,52	246,40
290 1E.02.040.0095.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>  180.00			
	Totale m	180,00	4,55	819,00
	Totale Impianto Elettrico Parcheggio Euro			27.405,37
	<b>Totale IMPIANTO ELETTRICO Euro</b>			<b>500.470,35</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.021.755,62</b>
	A RIPORTARE			2.021.755,62

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.021.755,62
291 NPM-21	<p>Fornitura e posa di SISTEMA PER LA PRODUZIONE DI ACS, COMPRENDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nr.1 Unità esterna Altherma 3 M 16kW 3PH</li> <li>- nr. 3 Accumulatore d'energia HybridCube HYC 544/32/0 ad alto rendimento da 500 litri. Adatto per la produzione di ACS e l'integrazione al riscaldamento. Abbinabile a tutte le HPSU LT fino a 16 kW e per tutte le HPSU HT. Adatto all'abbinamento con solare drain back. Dimensioni (A x L x P) 1630 x 790 x 790 mm; peso 93 kg.. Dimensions - Unit - Depth x Width 790 x 790 mm</li> <li>- nr. 3 Set per riempimento/svuotamento accumulo KFE BA..</li> <li>- nr. 3 Kit iniezione per ricircolo ZKL per collegamento con accumuli Hybridcube/Sanicube..</li> <li>- nr. 3 Riscaldatore elettrico da 2-6kW, 230/400 Sonda bollitore HT. Da utilizzarsi per il collegamento diretto (a cura del committente) ad un accumulo tradizionale di ACS..</li> </ul> <p>Accessori a completamento per installazione a regola d'arte.</p>	1,00		
	Totale a corpo	1,00	20.088,88	20.088,88
292 NPM-05	<p>Fornitura e posa in opera di SISTEMA PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA, a servizio dell'edificio PALESTRA , comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro dissabbiatore ambra 20, portata 10 mc/h, filtrazione 100 micron - NR.1</li> <li>- Addolcitore automatico volumetrico mod. RUBINO 50clk - NR.1</li> <li>- Sistema automatico di disinfezione resine CLK per addolcitori - NR.1</li> <li>- Stazione di dosaggio acqua sanitaria prevenzione legionella - NR.1</li> <li>- Prodotto prevenzione legionella per ACS - NR.1</li> <li>- Contatore volumetrico emettitore di impulsi, da 1/2" - NR. 1</li> <li>- Prodotto filmante per circuito di riscaldamento - NR.1</li> <li>- Defangatore circuito di riscaldamento - NR.1</li> <li>- manometri, termometri, valvolame, materialie tutto per corretta posa in opera come schema funzionale e direttive produttore.</li> </ul>	1,00		
	Totale a corpo	1,00	6.227,91	6.227,91
1M.14.020.0010	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO</p> <p>Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p>			
293 1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	10,00		
	Totale m	10,00	26,25	262,50
294 1M.14.020.0010.b	<p>Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm</p>	10,00		
	Totale m	10,00	13,81	138,10
295 NPM-33	<p>Fornitura e posa in opera di Miscelatore termostatico regolabile con cartuccia intercambiabile. Corpo in ottone. Cromato. Cartuccia e otturatore in ottone. Molle in acciaio inox. Completo di valvole di</p>			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			26.717,39
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			26.717,39
	A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...			2.048.473,01
	A RIPORTARE			2.048.473,01

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.048.473,01
	ritegno agli ingressi. Tenute in EPDM. Temperatura massima in ingresso 85°C. Campo di regolazione da 30°C a 65°C. Pressione massima d'esercizio (statica) 14 bar. Pressione massima d'esercizio (dinamica) 5 bar. Precisione ±2°C. Minima differenza di temperatura tra ingresso acqua calda e uscita acqua miscelata per assicurare le migliori prestazioni 15°C. Dotato di bloccaggio antimanomissione della temperatura.  DN40  Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	1.176,42	1.176,42
296 1M.04.030.0010.k	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa A SERVIZIO DEL RICIRCOLO 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	551,95	551,95
297 1M.13.050.0010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	23,21	23,21
298 1M.13.010.0020.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 20.00	20,00		
	Totale Cadauno	20,00	31,17	623,40
	Totale LOCALE TECNICO Euro			29.092,37
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>29.092,37</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.050.847,99</b>
	A RIPORTARE			2.050.847,99

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AERAUICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.050.847,99
299 NPM-10	Fornitura e posa unita ROOFTOP per PALESTRA da esterno; pannelli in lana minerale; fornita completa di QE potenza e regolazione con protocollo rs485 modbus; recuperatore ROTATIVO, antivibranti, filtro G4+F7, serranda bypass, sonda CO2, controllo elettronico;.Freecooling e funzionamento a tutta aria esterna Completo di: Supporti antivibranti- Giunti antivibranti di collegamento ai canali di mandata e ripresa aria- Portata M/R 20.000 mc/h ; Pa 300 utili Potenza frigorifera batteria a tutto ricircolo: 111 kw; Potenza termica batteria a tutto ricircolo: 105 kw; Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	80.245,54	80.245,54
300 NPM-38	Fornitura e posa di Silenziatore rettilineo Setti spessore 200mm con profili aerodinamici VDI= Tessuto vetro IGIENICO VDI6022 TIPO: KV-80203-VDI PA 1800x800x2000 FINO A 20'000mc/h MARCA: SYSTEMAIR o similari. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. 4.00	4,00		
	Totale a corpo	4,00	2.720,96	10.883,84
1M.09.120.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CANALI Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):			
301 1M.09.120.0010.b	- spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: 8/10 mm, con lato maggiore oltre 450 fino a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm MANDATA E RIPRESA 965.00	965,00		
	Totale kg	965,00	4,44	4.284,60
1M.16.030.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER CANALI Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:			
302 1M.16.030.0020.b	- sp. 19 mm 120.00	120,00		
	Totale m²	120,00	64,63	7.755,60
303 1M.16.030.0040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AERAUICO			103.169,58
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			132.261,95
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.154.017,57</b>
	A RIPORTARE			2.154.017,57



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AEREAULICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.154.017,57
	SOLO PER CANALI IN COPERTURA 100.00	100,00		
	Totale m²	100,00	33,36	3.336,00
304 NPM-13	Fornitura e posa in opera di canale di diffusione aria microforato, installazione quota 8 metri, portata 15.000 mc/h, Pressione ingresso 200Pa, lunghezza 30 metri Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.			
	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	16.941,09	16.941,09
1M.09.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA GRIGLIE DI RIPRESA Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m²			
305 1M.09.060.0010.c	NR.2 GRIGLIE DI RIPRESA BASSA - 1000X600 1.20	1,20		
	Totale m²	1,20	836,36	1.003,63
306 NPM-23	Fornitura e posa di 'Unità di ventilazione meccanica controllata dotata di scambiatore di calore statico a flussi controcorrente in alluminio, elettroventilatori direttamente accoppiati di tipo BLDC con predisposizione per il montaggio interno della batteria/resistenza di riscaldamento e resistenza antigelo. Batteria di post riscaldamento elettrica, controllo a microprocessore remotizzabile, serranda di bypass predisposta. Filtri standard . Pannello standard da interno verniciato e zincato. - Sezione filtrante ad alta efficienza sulla presa dell'aria esterna Classe F7 - Recuperatore di calore a flussi controcorrente con telaio in alluminio, Vasca di raccolta condensa e scarico realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304. Efficienza termica minima 79%(1) , completo di serranda di by-pass interna. Compreso avviamento e collaudo. PER INSTALLAZIONE ALL'APERTO Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. Portata aria nominale 1000 mc/h			
	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	5.574,16	5.574,16
307 NPM-36	Fornitura e posa silenziatore circolare passivo  TIPO: PAS200 MARCA: ALDES o similari.  Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.			
	4.00	4,00		
	Totale a corpo	4,00	211,11	844,44
1M.09.120.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CANALI Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):			
308	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni,			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AEREAULICO			130.868,90
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			159.961,27
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.181.716,89</b>
	A RIPORTARE			2.181.716,89

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AERAUICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.181.716,89
1M.09.120.0010.c	sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm DISTRIBUZIONE NEGLI SPOGLIATOI, PAE, EXP, A SERVIZIO DEL RECUPERATORE 350.00	350,00		
	Totale kg	350,00	5,67	1.984,50
1M.16.030.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER CANALI Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 19 mm			
309 1M.16.030.0020.b	64.00	64,00		
	Totale m²	64,00	64,63	4.136,32
310 1M.16.030.0040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm SOLO PER CANALI IN COPERTURA 20.00	20,00		
	Totale m²	20,00	33,36	667,20
1M.09.100.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CONDOTTI FLESSIBILI Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro):			
311 1M.09.100.0020.b	- 100 mm 10.00	10,00		
	Totale m	10,00	19,82	198,20
312 1M.09.100.0020.c	- 150 mm 10.00	10,00		
	Totale m	10,00	20,44	204,40
313 1M.09.050.0010.a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² NR.5 BOCCHETTE DI MANDATA - 300X100 0.15	0,15		
	Totale m²	0,15	1.786,51	267,98
314 1M.09.090.0010.a	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici.			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AERAUICO			138.327,50
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			167.419,87
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.189.175,49</b>
	A RIPORTARE			2.189.175,49

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

##### IMPIANTO MECCANICO

##### DISTRIBUZIONE AEREAULICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.189.175,49
	Grandezze (mm: diametro): - 100 mm			
	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	22,68	113,40
315 NPM-15	'Fornitura e posa di Regolatore di portata meccanico per applicazioni CAV, regolabile in sito alla portata desiderata (entro il campo di funzionamento indicato). Campo di temperatura ammesso fino a 60 °C. Corpo in materiale plastico per diametri fino a 125 mm, in acciaio per diametri a partire da 150 mm. Installabile con asse orizzontale oppure verticale. Una guarnizione esterna a "labbro" agevola l'inserimento nel canale. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. DN 150 da 180-300 mc/h			
	10.00	10,00		
	Totale a corpo	10,00	72,73	727,30
316 1M.09.080.0010.a	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolatile. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m² NR.2 GRIGLIE ESTERNE - D.250 0.10			
		0,10		
	Totale m²	0,10	439,71	43,97
	Totale DISTRIBUZIONE AEREAULICO Euro			139.212,17
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>168.304,54</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.190.060,16</b>
	A RIPORTARE			2.190.060,16

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.190.060,16
317 NPM-30	'Fornitura e posa in opera di VRF a pompa di calore (R410A) compressore DC inverter • Alimentazione trifase • Tecnologia Inverter combinata al refrigerante R410A per un'eccellente efficienza Modalità di funzionamento in raffreddamento: Condizioni operative: Temp. interna 27/19 °C (DB/WB), Temp. Esterna 35 °C Capacità nominale in raffreddamento 12,1 kW Modalità di funzionamento in riscaldamento: Condizioni operative: Temp. interna 20 °C (DB), Temp. Esterna 7/6 °C Capacità nominale in riscaldamento 12,5 kW Compreso: - NR. 6 unità interne cassette a quattro vie 60x60 da 2k wf - 2,2 kw - Distributori 2 tubi - NR. 6 comando a filo - NR. 6 adattatore WLAN per controllo unità interna - Tubazione in rame coibentato e certificazione f-gas. - Tubazioni per scarico condensa Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.  1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	15.638,57	15.638,57
318 NPM-32	'Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico Caratteristiche tecniche del prodotto: • radiatore scaldasalviette elettrico in acciaio • elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 23 mm • collettori laterali a sezione semiovale 40x30 mm • cavo di alimentazione lunghezza 1200 mm, spina SCHUKO • completo di liquido termovettore Controllo elettronico WiFi per regolare la temperatura ambiente, programmabile settimanalmente. Classe di Isolamento II. Grado di protezione IP 24. L' elettronica è disponibile nella stessa finitura colore del radiatore. WATT: 500W Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.  6.00	6,00		
	Totale a corpo	6,00	753,18	4.519,08
	Totale DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE Euro			20.157,65
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>188.462,19</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.210.217,81</b>
	A RIPORTARE			2.210.217,81

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.210.217,81
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
319	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm			
1M.14.020.0010.b	DISTRIBUZIONE INTERNA - ACS 30.00	30,00		
	DISTRIBUZIONE INTERNA - RICIRCOLO 30.00	30,00		
	DISTRIBUZIONE IN COPERTURA - RICIRCOLO 5.00	5,00		
	Totale m	65,00	13,81	897,65
1M.16.040.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20			
320	65.00	65,00		
1M.16.040.0020.b	Totale m	65,00	9,81	637,65
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm			
321	DISTRIBUZIONE INTERNA - AFS 30.00	30,00		
1M.14.020.0010.c	DISTRIBUZIONE INTERNA - ACS 30.00	30,00		
	Totale m	60,00	20,88	1.252,80
1M.16.040.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			2.788,10
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			191.250,29
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.213.005,91</b>
	A RIPORTARE			2.213.005,91

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.213.005,91
322 1M.16.040.0020.c	<p>per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25</p>	30,00		
	Totale m	30,00	10,57	317,10
1M.14.020.0010	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p>			
323 1M.14.020.0010.d	<p>Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm</p>			
	DISTRIBUZIONE INTERNA - ACS 15.00	15,00		
	DISTRIBUZIONE IN COPERTURA - ACS 5.00	5,00		
	Totale m	20,00	25,96	519,20
1M.16.040.0020	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):</p>			
324 1M.16.040.0020.d	<p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13</p>			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			3.624,40
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			192.086,59
	A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...			2.213.842,21
	A RIPORTARE			2.213.842,21

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.213.842,21
	x 42 mm - DN32			
	20.00	20,00		
	Totale m	20,00	11,39	227,80
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm			
325	DALLA QUOTA TERRENO, SINO AL LOCALE TECNICO - AFS 50.00	50,00		
1M.14.020.0010.e	DISTRIBUZIONE IN COPERTURA - AFS 5.00	5,00		
	Totale m	55,00	26,25	1.443,75
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10			
326	PROTEZIONE PER TUBAZIONI IN COPERTURA 10.00	10,00		
1M.16.090.0010.b		10,00	29,18	291,80
327	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione idricosanitaria preassemblato, in cassetta con intercettazione generale, corpo in ottone costituito da coppia di collettori, cassetta di contenimento, coperchio di chiusura, tappi con clip di fissaggio. - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE - CASSETTA DI CONTENIMENTO Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.			
NPM-12	3.00	3,00		
	Totale a corpo	3,00	363,30	1.089,90
1M.11.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole			
328	3.00	3,00		
1M.11.020.0010.c		3,00	127,88	383,64
329	Fornitura e posa di Miscelatore elettronico bordo lavabo cromato, conforme alla norma europea EN15091. Funzionante a rilevamento di presenza per mezzo di un sensore ad infrarosso, alimentato da una pila al litio 6 V tipo CRP2 interna. Fornito con un dispositivo antibloccaggio del sistema di rilevamento che si attiva dopo 30 secondi di erogazione continua. Possibilità di modificare alcuni parametri tramite l'interfaccia PRESTOCOM. Il rubinetto è dotato di areatore con limitatore di portata da 3 l/min, flessibili PEX con valvole di non ritorno NF e rubinetti d'arresto con filtro. Versione Prestogreen per ottenere maggiori crediti LEED, BREEAM, HQE con areatore speciale che garantisce una portata costante di 1,9 l/min con pressioni da 0,5 a 5 bar. Finitura cromata. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a			
NPM-31				
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			7.061,29
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			195.523,48
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.217.279,10</b>
	A RIPORTARE			2.217.279,10

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.217.279,10
	regola d'arte.			
	3.00	3,00		
	Totale a corpo	3,00	353,02	1.059,06
1M.11.020.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI			
330	Gruppi di scarico per lavabo:			
1M.11.020.0050.a	- a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni			
	3.00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	44,18	132,54
1M.11.080.0005	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI			
331	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.:			
1M.11.080.0005.a	- monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.			
	COMPRESO DI STAFFE PER QUALSIASI TIPO DI APPLICAZIONE 5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	613,21	3.066,05
1M.11.080.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI			
332	Accessori per vaso-beidet per disabili:			
1M.11.080.0010.b	- cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenziato, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto.			
	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	163,60	818,00
333	- comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi.			
1M.11.080.0010.c	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	26,05	130,25
334	- copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.			
1M.11.080.0010.d	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	71,49	357,45
335	- doccetta con flessibile e ganico a muro			
1M.11.080.0010.e	5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	30,21	151,05
1M.11.080.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI			
	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiamiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			12.775,69
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			201.237,88
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.222.993,50</b>
	A RIPORTARE			2.222.993,50



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.222.993,50
336 1M.11.080.0020.a	estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso  5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	545,67	2.728,35
1M.11.080.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Completamenti vari per locali igienici disabili:			
337 1M.11.080.0040.a	- serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.  5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	523,18	2.615,90
338 1M.11.080.0030.b	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antiscivolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico (vedi 1M.11.050): - 80x80 cm  4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	261,78	1.047,12
1M.11.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE Gruppi d'erogazione per doccia:			
339 1M.11.050.0020.c	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni  4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	266,68	1.066,72
1M.11.080.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Completamenti vari per locali igienici disabili:			
340 1M.11.080.0040.a	- serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.  4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	523,18	2.092,72
1M.11.080	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI			
341 1M.11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio.  4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	469,03	1.876,12
1M.11.050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE			
342 1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni  4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	48,27	193,08
1M.11.050.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			24.395,70
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			212.857,89
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.234.613,51</b>
	A RIPORTARE			2.234.613,51

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.234.613,51
343 1M.11.050.0010.c	Piatti doccia colore bianco: Piatti doccia colore bianco: - in acrilico, da 80 x 80 cm			
	6.00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	261,78	1.570,68
1M.11.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE			
344 1M.11.050.0020.c	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni			
	6.00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	266,68	1.600,08
1M.11.050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE			
345 1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni			
	6.00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	48,27	289,62
1M.11.200.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI ALLACCIAMENTI			
346 1M.11.200.0010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria			
	LAVABI, DOCCE E DOCCETTE 23.00	23,00		
	Totale Cadauno	23,00	188,07	4.325,61
347 1M.11.200.0010.b	- acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria			
	WC 5.00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	193,39	966,95
	Totale DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA Euro			33.148,64
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>221.610,83</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.243.366,45</b>
	A RIPORTARE			2.243.366,45

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE SCARICO NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.243.366,45
1C.12.010.0020	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
348	- De 50 - s = 3,0			
1C.12.010.0020.b	DISTRIBUZIONE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO 60.00	60,00		
	Totale m	60,00	10,86	651,60
349	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0			
1C.12.010.0020.d	VENTILAZIONI 50.00	50,00		
	Totale m	50,00	13,29	664,50
1C.12.010.0040	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
350	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2			
1C.12.010.0040.a	40.00	40,00		
	Totale m	40,00	11,73	469,20
1M.11.100	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI			
	TERMINALI IDRO-SANITARI			
	COMPLEMENTAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI			
351	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4			
1M.11.100.0040	6.00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	62,21	373,26
	Totale DISTRIBUZIONE SCARICO NERE Euro			2.158,56
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>223.769,39</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.245.525,01</b>
	A RIPORTARE			2.245.525,01

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.245.525,01
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
352	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm			
1M.14.020.0010.d	STACCHI PER ALIMENTAZIONE NASPI 30.00	30,00		
	Totale m	30,00	25,96	778,80
1M.14.050.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):			
353	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,7 mm			
1M.14.050.0050.b	STACCHI PER ALIMENTAZIONE DEI NASPI 30.00	30,00		
	Totale m	30,00	9,49	284,70
1M.12.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 30 m			
354	2.00	2,00		
1M.12.020.0010.c		Totale Cadauno	439,53	879,06
1M.13.110.0120	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE SPECIALI Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):			
355	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100			
1M.13.110.0120.d	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.238,80	2.238,80
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO			4.181,36
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			227.950,75
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.249.706,37</b>
	A RIPORTARE			2.249.706,37

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.249.706,37
356 1M.13.020.0010.g	<p>VALVOLE A FARFALLA</p> <p>Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):</p> <p>Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100</p> <p>3.00</p>	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	92,84	278,52
1M.12.020.0060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>ANTINCENDIO</p> <p>APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI</p> <p>Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti.</p>			
357 1M.12.020.0060.g	<p>Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità flangiate DN100 e 1 idrante</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	444,13	444,13
1C.09.500	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>PROTEZIONE ANTINCENDIO</p> <p>ESTINTORI PORTATILI</p>			
358 1C.09.500.0020	<p>Fornitura e posa estintore portatile capacità litri 6, a base d'acqua e sabolite, classe di spegnimento non inferiore a 13A 113 BC, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro Ø 40 mm rimuovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, serbatoio interamente plastificato, ugello erogatore con impugnatura completo di supporti di fissaggio a parete.</p> <p>6.00</p>	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	69,74	418,44
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro			5.322,45
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>229.091,84</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.250.847,46</b>
	A RIPORTARE			2.250.847,46

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### AREE ESTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.250.847,46
1M.14.050.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI			
	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE			
	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD)			
	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):			
359	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
1M.14.050.0050.c	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm			
	STACCO PER ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDRICO - AFS 10.00	10,00		
	STACCO PER ALIMENTAZIONE DEI NASPI - VVF 30.00	30,00		
	Totale m	40,00	10,32	412,80
360	- De75 x 6,8 mm			
1M.14.050.0050.e	DAL CONTATORE SINO ALLO STACCO PER LA PALESTRA 180.00	180,00		
	Totale m	180,00	19,47	3.504,60
361	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
1M.14.050.0050.g	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 10,0 mm			
	DAL CONTATORE A SERVIZIO DELL'ANTINCENDIO 150.00	150,00		
	DAL CONTATORE A SERVIZIO DELL'ANTINCENDIO - ATTACCO MOTOPOMPA 15.00	15,00		
	Totale m	165,00	25,88	4.270,20
	Totale AREE ESTERNE Euro			8.187,60
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>237.279,44</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.259.035,06</b>
	A RIPORTARE			2.259.035,06

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.259.035,06
1M.14.050.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):			
362	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 3,0 mm			
1M.14.050.0050.a	50.00	50,00		
	Totale m	50,00	8,88	444,00
1M.11.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole			
363	1.00	1,00		
1M.11.020.0010.c		1,00		
	Totale Cadauno	1,00	127,88	127,88
364	Fornitura e posa di Miscelatore elettronico bordo lavabo cromato, conforme alla norma europea EN15091. Funzionante a rilevamento di presenza per mezzo di un sensore ad infrarosso, alimentato da una pila al litio 6 V tipo CRP2 interna. Fornito con un dispositivo antibloccaggio del sistema di rilevamento che si attiva dopo 30 secondi di erogazione continua. Possibilità di modificare alcuni parametri tramite l'interfaccia PRESTOCOM. Il rubinetto è dotato di areatore con limitatore di portata da 3 l/min, flessibili PEX con valvole di non ritorno NF e rubinetti d'arresto con filtro. Versione Prestogreen per ottenere maggiori crediti LEED, BREEAM, HQE con areatore speciale che garantisce una portata costante di 1,9 l/min con pressioni da 0,5 a 5 bar. Finitura cromata. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.			
NPM-31	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	353,02	353,02
1M.11.020.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con cannotto e rosone, guarnizioni			
365	1.00	1,00		
1M.11.020.0050.a		1,00		
	Totale Cadauno	1,00	44,18	44,18
1M.11.200.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI ALLACCIAMENTI Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead.			
366				
1M.11.200.0010.a				
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO			969,08
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>238.248,52</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.260.004,14</b>
	A RIPORTARE			2.260.004,14

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.260.004,14
	Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria			
	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	188,07	188,07
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
367	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm			
1M.14.020.0010.b	10.00	10,00		
	Totale m	10,00	13,81	138,10
1M.16.040.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20			
368	10.00	10,00		
1M.16.040.0020.b	Totale m	10,00	9,81	98,10
1C.12.010.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 50 - s = 3,0			
369	50.00	50,00		
1C.12.010.0020.b	Totale m	50,00	10,86	543,00
370	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - fino a 250 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa			
1M.08.010.0040.b	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	297,78	297,78
1M.09.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI			
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO			2.234,13
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>239.513,57</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compres...</b>			<b>2.261.269,19</b>
	A RIPORTARE			2.261.269,19



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio

#### IMPIANTO MECCANICO

#### IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.261.269,19
371 1M.09.060.0010.a	DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA GRIGLIE DI RIPRESA Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup> 0.04	0,04		
	Totale m <sup>2</sup>	0,04	1.778,19	71,13
1M.09.120.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CANALI Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm 20.00	20,00		
372 1M.09.120.0010.c		20,00		
	Totale kg	20,00	5,67	113,40
1M.11.100	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 1.00	1,00		
373 1M.11.100.0040		1,00		
	Totale Cadauno	1,00	62,21	62,21
	Totale IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO Euro			2.480,87
	<b>Totale IMPIANTO MECCANICO Euro</b>			<b>239.760,31</b>
	<b>Totale LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio Euro</b>			<b>2.261.515,93</b>
	A RIPORTARE			2.261.515,93

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**CANTIERIZZAZIONE**

NOLI DI CANTIERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.261.515,93
374 PA.EDI.32	Nolo di GRU braccio 60 mt. Altezza 24 mt. Portate 1250/5000 kg. compreso gruista			
	Mezzi di cantiere			
	Noleggio mensile di gru 18.00	18,00		
	Totale mese	18,00	8.163,89	146.950,02
	Totale NOLI DI CANTIERE Euro			146.950,02
	<b>Totale CANTIERIZZAZIONE Euro</b>			<b>146.950,02</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>146.950,02</b>
	A RIPORTARE			2.408.465,95

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE**

MICROPALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.408.465,95
375 PA.SDF.01	Realizzazione di impianto di cantiere per installazione micropali; trasporto in cantiere montaggio e smontaggio e rimozione cantiere, tutto quant'altro occorre per dare un lavoro finito ad regola d'arte. *-* impianto di cantiere *-* 1	1,00		
	Totale a corpo	1,00	4.807,00	4.807,00
376 PA.SDF.02	Realizzazione di Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotoperussione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: l'impianti di cantiere, le prove di carico., tutto quant'altro occorre per dare un lavoro finito ad regola d'arte. Ø 250 armatura Ø 139 sp. 8  Micropali di fondazione 5872.00	5.872,00		
	Totale m	5.872,00	116,48	683.970,56
	Totale MICROPALI Euro			688.777,56
	<b>Totale OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE Euro</b>			<b>688.777,56</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>835.727,58</b>
	A RIPORTARE			3.097.243,51

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

#### STRUTTURE IN OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3.097.243,51
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
377	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Magrone di fondazione - Scuola			
	80.00	80,00		
	Totale m³	80,00	164,60	13.168,00
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
378	- C25/30 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.a	Strutture di Fondazione scuola			
	462.00	462,00		
	Totale m³	462,00	191,30	88.380,60
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
379	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
1C.04.400.0020.b	Strutture di Fondazione scuola			
	Cassetri 1360.00	1.360,00		
	Totale m²	1.360,00	29,52	40.147,20
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
380	- B450C			
1C.04.450.0010.a	Ferro d'armatura			
	Strutture di fondazione 61000.00	61.000,00		
	Totale kg	61.000,00	2,12	129.320,00
1C.04.020.0040	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione:			
381	- C32/40 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0040.e				
	A RIPORTARE STRUTTURE IN OPERA			271.015,80
	<b>A RIPORTARE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>			<b>271.015,80</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>1.106.743,38</b>
	A RIPORTARE			3.368.259,31

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO**

STRUTTURE IN OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			3.368.259,31
	Strutture in C.A. Scuola			
	Pilastrini 78.00	78,00		
	Setti e vani scala 215.00	215,00		
	Travi e getti pieni 371.00	371,00		
	Scale 8.50	8,50		
	Totale m³	672,50	235,86	158.615,85
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
382 1C.04.400.0020.b	Casseri Strutture in C.A. Scuola			
	Pilastrini 907.00	907,00		
	Setti e vani scala 1675.00	1.675,00		
	Travi e getti pieni 2140.00	2.140,00		
	Scale 68.00	68,00		
	Totale m²	4.790,00	29,52	141.400,80
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
383 1C.04.450.0010.a	Strutture in C.A. Scuola			
	Armatura strutture 106000.00	106.000,00		
	Armatura solaio Predalles 25 * 2790.00	69.750,00		
	Armatura Solaio alveolare 25 * 310.00	7.750,00		
	Totale kg	183.500,00	2,12	389.020,00
1C.05.200.0010	OPERE COMPIUTE SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI SOLAI SU LASTRE PREFABBRICATE IN CLS. Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 30 cm (5 lastra +20 polistirolo + 5 soletta)			
384 1C.05.200.0010.f	Solaio Predalles			
	2790.00	2.790,00		
	Totale m²	2.790,00	71,71	200.070,90
1C.05.050.0020	OPERE COMPIUTE SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI SOLAI MISTI GETTATI IN OPERA Solaio piano in cemento armato e biblocchi in laterizio rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, a nervature parallele gettato in opera. Compresi i biblocchi in laterizio, il calcestruzzo con			
	A RIPORTARE STRUTTURE IN OPERA			1.160.123,35
	<b>A RIPORTARE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>			<b>1.160.123,35</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>1.995.850,93</b>
	A RIPORTARE			4.257.366,86

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO**

STRUTTURE IN OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.257.366,86
385 1C.05.050.0020.b	resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 37 cm (16+16 laterizio + 5 soletta)			
	Salaio Alveolare			
	310.00	310,00		
	Totale m²	310,00	122,43	37.953,30
MC.13.150.0020	<b>MATERIALI CIVILI</b> <b>MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI</b> <b>MEMBRANE BITUMINOSE</b> Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm			
386 MC.13.150.0020.a	Strutture di fondazione scuola Impermeabilizzazione Travi perimetrali 2 * 280.00 * (0.40+0.50+0.50+0.10+0.10)			
		896,00		
	Totale m²	896,00	11,08	9.927,68
1C.13.150	<b>OPERE COMPIUTE</b> <b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE</b> <b>MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE</b> Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata Impermeabilizzazione Strutture di fondazione scuola 896.00/2			
387 1C.13.150.0010		448,00		
	Totale m²	448,00	10,86	4.865,28
	Totale STRUTTURE IN OPERA Euro			1.212.869,61
	<b>Totale STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO Euro</b>			<b>1.212.869,61</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.048.597,19</b>
	A RIPORTARE			4.310.113,12

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### DEMOLIZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.310.113,12
1C.01.020.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>DEMOLIZIONI - RIMOZIONI</p> <p>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI la demolizione dei fabbricati interi o porzioni di fabbricati, di ogni tipo e struttura, viene obbligatoriamente compensata a metro cubo vuoto per pieno per la effettiva consistenza, computata moltiplicando l'area di base per l'altezza misurata dalla quota inferiore di inizio della demolizione fino all'estradosso della gronda, intendendosi compresa e compensata la demolizione dei volumi tecnici e delle falde del tetto; eventuali cubature di arretramenti a cielo libero verranno dedotte da quella totale. Gli sporti dal filo del fabbricato, quali balconi o gronde, non verranno computati. Non è compresa la demolizione delle parti interrato e delle fondazioni, essendo escluse dal volume come sopra computato. Nel caso in cui sia richiesta anche la demolizione delle parti interrato e fondazioni, l'altezza di calcolo della volumetria dovrà essere computata a partire dall'estradosso della soletta a quota più bassa e le fondazioni saranno considerate quali sporti e quindi già ricomprese e compensate nel prezzo.</p> <p>Oltre agli oneri generali della demolizione il prezzo comprende e compensa anche i tagli delle strutture collegate con edifici adiacenti o con parti di edificio che non vengono demolite, e la eventuale demolizione per fasi successive.</p> <p>Il prezzo comprende, oltre a quanto espressamente specificato, la rimozione selettiva di tutto quanto contenuto all'interno del fabbricato come ad esempio i serramenti, i corpi illuminanti, i corpi scaldanti, i sanitari, i quadri elettrici, le caldaie, le uti, gli arredi, ecc. ecc.; restano esclusi, e quando dovuti da contabilizzare a parte, solo ed esclusivamente gli oneri per il confinamento e l'incapsulamento dei materiali pericolosi.</p> <p>L'eventuale rimozione dei materiali contenenti sostanze pericolose sarà valutata e compensata in aggiunta al prezzo della demolizione, quale differenza tra il prezzo della rimozione del manufatto contenente sostanze pericolose ed il prezzo della rimozione del manufatto non contenente sostanze pericolose.</p> <p>Se ad esempio nel fabbricato da demolire è presente una copertura in lastre di cemento amianto, oltre al prezzo della demolizione del fabbricato valutato a mc vuoto per pieno, andrà aggiunto il prezzo per la quantità di copertura rimossa (dato dalla differenza tra l'articolo 1C.01.800.0040 Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto ... - € 16,43/m<sup>2</sup> e l'articolo 1C.01.060.0010.b Rimozione del manto di copertura in lastre ...- € 10,77/m<sup>2</sup>) di € 5,66 m<sup>2</sup>.</p> <p>Non è ammessa la valutazione della demolizione totale utilizzando gli articoli di prezzo relativi alle demolizioni parziali e rimozioni.</p> <p>Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate.</p>			
388	- con struttura in c.a. e solai di qualsiasi tipo; prefabbricati pesanti in calcestruzzo			
1C.01.020.0010.b	Demolizione Corpo aule.laboratori 480.00 * (7.65+1.35)	4.320,00		
	Totale m <sup>3</sup>	4.320,00	16,62	71.798,40
1C.27.050.0100	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>SMALTIMENTO RIFIUTI</p> <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA</p> <p>Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:</p>			
389	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010			
1C.27.050.0100.f	Oneri di conferimento a discarica demolizione corpo aule-laboraori 24 * 4320.00 * 0.20	20.736,00		
	Totale 100 kg	20.736,00	1,95	40.435,20
1C.02.350.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>SCAVI - MOVIMENTI TERRE</p> <p>RINTERRI</p> <p>Rinterrimento di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:</p>			
390	- con terre depositate nell'ambito del cantiere			
1C.02.350.0010.a	Rinterrimento post demolizioni			
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI			112.233,60
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>112.233,60</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.160.830,79</b>
	A RIPORTARE			4.422.346,72

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

DEMOLIZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.422.346,72
	480.00 * 1.35	648,00		
	Totale m³	648,00	2,96	1.918,08
	Totale DEMOLIZIONI Euro			114.151,68
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>114.151,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.162.748,87</b>
	A RIPORTARE			4.424.264,80



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### SCAVI E MOVIMENTO TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.424.264,80
1C.02.050.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVO GENERALE Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.			
391 1C.02.050.0010.a	***Scuola*** Scavo sedime edificio scolastico 2520.00 * 0.95	2.394,00		
	Totale m <sup>3</sup>	2.394,00	4,10	9.815,40
1C.02.100.0030	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.			
392 1C.02.100.0030.a	***Palestra*** Maggior Scavo per Travi di fondazione orizzontali (18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+26.50+28.00) * (0.50+0.90+0.50) * (1.55-0.95) 14.00 * (0.50+1.60+0.50) * (1.55-0.95) Verticali (50.00+40.00+8.00+18.50+18.50+26.50+26.50) * (0.50+0.90+0.50) * (1.55-0.95)	230,85 21,84 214,32		
	Totale m <sup>3</sup>	467,01	8,55	3.992,94
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
393 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. ***Palestra*** Rinterro a ridosso fondazioni Volume di scavo 467.01 a ded. ingombro travi orizzontali -1 * (18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+18.50+26.50+28.00) * 0.90 * (1.45-0.95) -1 * 14 * 1.60 * (1.45-0.95) a ded. ingombro travi verticali -1 * 1.50 * 0.90 * (1.45-0.95) Rinterro perimetrale Scuola 300.00 * 1.50 * 1.55	467,01 <span style="color: red;">-91,13</span>  <span style="color: red;">-11,20</span> <span style="color: red;">-0,68</span> 697,50		
	Totale m <sup>3</sup>	1.061,50	26,39	28.012,99
	Totale SCAVI E MOVIMENTO TERRA Euro			41.821,33
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>155.973,01</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.204.570,20</b>
	A RIPORTARE			4.466.086,13

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

VESPAI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.466.086,13
1C.05.500.0020	OPERE COMPIUTE SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI VESPAI AERATI Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. 394 1C.05.500.0020.d			
	- altezza elementi cm 50			
	Scuola - Piano terra			
	S01 1177.00	1.177,00		
	S02 553.00	553,00		
	S01* 110.00	110,00		
	S02* 115.00	115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.955,00	56,23	109.929,65
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: 395 1C.04.020.0010.a			
	- C16/20			
	Scuola - Piano terra			
	a compensazione sottofondo			
	S01 1177.00 * 0.02	23,54		
	S02 553.00 * 0.02	11,06		
	S01* 110.00 * 0.02	2,20		
	S02* 115.00 * 0.02	2,30		
	Totale m <sup>3</sup>	39,10	164,60	6.435,86
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: 396 1C.04.020.0020.a			
	- C25/30 - XC1 e XC2			
	Scuola - Piano terra			
	a compensazione massetto in cls			
	S01 1177.00 * 0.02	23,54		
	S02 553.00 * 0.02	11,06		
	S01* 110.00 * 0.02	2,20		
	S02* 115.00 * 0.02	2,30		
	Totale m <sup>3</sup>	39,10	191,30	7.479,83
1C.04.450	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. 397 1C.04.450.0020			
	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. FINITURA S.03 PALESTRA – SOLAIO CONTROTERRA - Pavimentazione industriale armata			
	A RIPORTARE VESPAI			123.845,34
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>279.818,35</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.328.415,54</b>
	A RIPORTARE			4.589.931,47

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

VESPAI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.589.931,47
	sp. 20 cm, comprensiva di giunti di costruzione, di contrazione e di isolamento			
	Armatura massetto in cls			
	Ø 6 - 20x20 2.22 * 1955.00	4.340,10		
	Totale kg	4.340,10	2,09	9.070,81
1C.12.010.0040	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
398	- De 160 - s = 4,0			
1C.12.010.0040.c	Tubazione per aerazione vespaio			
	10 * 6.00	60,00		
	Totale m	60,00	16,59	995,40
1C.12.620.0120	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	POZZETTI COMPLETI COMPRESO SCAVO			
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:			
399	- pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa			
1C.12.620.0120.a	Aerazione vespaio 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	71,86	431,16
1U.04.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE			
	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi:			
400	- luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg			
1U.04.180.0040.a	Aerazione vespaio 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	147,07	882,42
	Totale VESPAI Euro			135.225,13
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>291.198,14</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.339.795,33</b>
	A RIPORTARE			4.601.311,26

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.601.311,26
1C.10.200.0090	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO SOLAI Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori:			
401 1C.10.200.0090.a	- spessore 30 mm  Scuola - Piano terra Isolante sotto pavimento S01 1177.00 S02 553.00 S01* 110.00 S02* 115.00	1.177,00 553,00 110,00 115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.955,00	16,54	32.335,70
402 1C.10.200.0090.b	- per ogni 10 mm in più  Scuola - Piano terra Isolante sotto pavimento S01 1177.00 * 9 S02 553.00 * 9 S01* 110.00 * 9 S02* 115.00 * 9	10.593,00 4.977,00 990,00 1.035,00		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	17.595,00	4,36	76.714,20
1C.13.100	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE BARRIERA AL VAPORE			
403 1C.13.100.0020	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.  Scuola - Piano terra Barriera al vapore S01 1.20 * 1177.00 S02 1.20 * 553.00 S01* 1.20 * 110.00 S02* 1.20 * 115.00	1.412,40 663,60 132,00 138,00		
	Totale m <sup>2</sup>	2.346,00	4,95	11.612,70
1C.10.450.0030	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori:			
404 1C.10.450.0030.a	- spessore 4 mm  Scuola - Piano terra Anticalpestio S01 1177.00 S02 553.00	1.177,00 553,00		
	A RIPORTARE ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento			120.662,60
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>411.860,74</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.460.457,93</b>
	A RIPORTARE			4.721.973,86

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.721.973,86
	S01* 110.00	110,00		
	S02* 115.00	115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.955,00	5,70	11.143,50
405 1C.10.450.0030.b	- per ogni 2 mm in più  Scuola - Piano terra Anticalpestio S01 2 * 1177.00 S02 2 * 553.00 S01* 2 * 110.00 S02* 2 * 115.00	2.354,00 1.106,00 220,00 230,00		
	Totale m <sup>2</sup>	3.910,00	0,73	2.854,30
406 1C.10.450.0030.a	- spessore 4 mm  Scuola - Piano primo Anticalpestio S04 1706.00 S04* 100.00 S05 75.00 S06 24.00	1.706,00 100,00 75,00 24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.905,00	5,70	10.858,50
407 1C.10.450.0030.b	- per ogni 2 mm in più  Scuola - Piano primo Anticalpestio S04 2 * 1706.00 S04* 2 * 100.00 S05 2 * 75.00 S06 2 * 24.00	3.412,00 200,00 150,00 48,00		
	Totale m <sup>2</sup>	3.810,00	0,73	2.781,30
1C.10.200.0090	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO SOLAI Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori:			
408 1C.10.200.0090.a	- spessore 30 mm  Scuola - Piano primo S06 - tassellato a soffitto 24.00	24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	24,00	16,54	396,96
409 1C.10.200.0090.b	- per ogni 10 mm in più  Scuola - Piano terra S06 - tassellato a soffitto 9 * 24.00	216,00		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	216,00	4,36	941,76
<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>				<b>440.837,06</b>
<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>				<b>2.489.434,25</b>
<b>A RIPORTARE</b>				<b>4.750.950,18</b>

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

**OPERE CIVILI**

ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento Euro			4.750.950,18 149.638,92
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b> A RIPORTARE			<b>440.837,06</b> <b>2.489.434,25</b> 4.750.950,18

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### MASSETTI - CAPPE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.750.950,18
1C.08.100	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA			
410	Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5			
1C.08.100.0010	Scuola - Piano terra			
	Sottofondo di riempimento alleggerito			
	S01 1177.00	1.177,00		
	S02 553.00	553,00		
	S01* 110.00	110,00		
	S02* 115.00	115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.955,00	18,24	35.659,20
411	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti			
1C.08.100.0060	Scuola - Piano terra			
	Sottofondo di riempimento alleggerito			
	S01 1177.00 * 11	12.947,00		
	S02 553.00 * 11	6.083,00		
	S01* 110.00 * 11	1.210,00		
	S02* 115.00 * 11	1.265,00		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	21.505,00	3,61	77.633,05
412	Fornitura e posa in opera di massetto in sabbia e cemento fibrato, idoneo per il riscladamento a pavimento, di spessore come da tavola di progetto, bandelle, fasce, tagli giunti, integrazione di materiale, compreso di assistenza muraria, mano d'opera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
PA.EDI.08	Scuola - Piano terra			
	Massetto pavimento			
	S01 1177.00	1.177,00		
	S01* 110.00	110,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.287,00	39,39	50.694,93
1C.08.050	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI			
413	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5			
1C.08.050.0030	Scuola - Piano terra			
	Massetto pavimento			
	S02 553.00	553,00		
	S02* 115.00	115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	668,00	16,98	11.342,64
414	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti			
1C.08.050.0060	Scuola - Piano terra			
	Massetto pavimento			
	S02 553.00 * 5.50	3.041,50		
	S02* 115.00 * 5.50	632,50		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	3.674,00	2,77	10.176,98
1C.13.400	OPERE COMPIUTE			
	A RIPORTARE MASSETTI - CAPPE			185.506,80
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>626.343,86</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.674.941,05</b>
	A RIPORTARE			4.936.456,98

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### MASSETTI - CAPPE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.936.456,98
415 1C.13.400.0160	<p>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI</p> <p>Impermeabilizzazione con membrana liquida elastica monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, rispondente ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 (C) principi PI-MC-IR, consumo minimo 2 kg/m<sup>2</sup>; compresa mano di primer a base di resine sintetiche e assistenze edili alla posa.</p> <p>Scuola - Piano terra Impermeabilizzazioen massetto</p> <p>S01* 110.00 S02* 115.00</p>	110,00 115,00		
	Totale m <sup>2</sup>	225,00	29,19	6.567,75
1C.08.100	<p>OPERE COMPIUTE SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA</p>			
416 1C.08.100.0010	<p>Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m<sup>3</sup> di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5</p> <p>Scuola - Piano primo Sottofondo di riempimento alleggerito</p> <p>S04 1706.00 S04* 100.00 S05 75.00 S06 24.00</p>	1.706,00 100,00 75,00 24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.905,00	18,24	34.747,20
417 1C.08.100.0060	<p>Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti</p> <p>Scuola - Piano primo Sottofondo di riempimento alleggerito</p> <p>S04 1706.00 * 7 S04* 100.00 * 7 S05 75.00 * 7 S06 24.00 * 7</p>	11.942,00 700,00 525,00 168,00		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	13.335,00	3,61	48.139,35
418 PA.EDI.08	<p>Fornitura e posa in opera di massetto in sabbia e cemento fibrato, idoneo per il riscladamento a pavimento, di spessore come da tavola di progetto, bandelle, fasce, tagli giunti, integrazione di materiale, compreso di assistenza muraria, mano d'opera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Scuola - Piano primo Massetto pavimento</p> <p>S04 1706.00 S04* 100.00 S06 24.00</p>	1.706,00 100,00 24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.830,00	39,39	72.083,70
1C.08.050	<p>OPERE COMPIUTE SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI</p>			
419 1C.08.050.0030	<p>Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m<sup>3</sup> di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5</p> <p>Scuola - Piano primo Massetto pavimento</p>			
	A RIPORTARE MASSETTI - CAPPE			347.044,80
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>787.881,86</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.836.479,05</b>
	A RIPORTARE			5.097.994,98



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

MASSETTI - CAPPE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5.097.994,98
	S05 75.00	75,00		
	Totale m <sup>2</sup>	75,00	16,98	1.273,50
420 1C.08.050.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti  Scuola - Piano primo Massetto pavimento S05 75.00 * 5.50			
	Totale m <sup>2</sup> x cm	412,50		
1C.13.400		412,50	2,77	1.142,63
421 1C.13.400.0160	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI Impermeabilizzazione con membrana liquida elastica monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, rispondente ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 (C) principi PI-MC-IR, consumo minimo 2 kg/m <sup>2</sup> ; compresa mano di primer a base di resine sintetiche e assistenze edili alla posa.  Scuola - Piano primo Impermeabilizzazione massetto S04* 100.00			
	Totale m <sup>2</sup>	100,00		
	Totale m <sup>2</sup>	100,00	29,19	2.919,00
	Totale MASSETTI - CAPPE Euro			352.379,93
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>793.216,99</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>2.841.814,18</b>
	A RIPORTARE			5.103.330,11

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### MURATURE ESTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5.103.330,11
422 PA.EDI.24	Fornitura e posa in opera di parete del tipo YTONG CLIMAGOLD o similare, costituita da Blocchi di tamponatura di spessore e dimensione come da tavola di progetto, irrigidimenti strutturali eseguito mediante nastri, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Pareti di Tamponamento Scuola Parete Perimetrale M1 300.00 * 8.25 a ded. Serramenti -1.00 * 608.86 a ded. parete M2 -1.00 * 75.00 * 8.25	2.475,00 -608,86 -618,75		
	Totale m²	1.247,39	172,96	215.748,57
423 PA.EDI.26	Fornitura e posa in opera di Isolante tipo Multipor M3 o similare di spessore e dimensione come da tavola di progetto, il tutto compreso di malta leggera, tasselli ad avvitamento, tagli, fissaggi, sfridi. assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Correzioni ponte termico Parete Perimetrale M2 75.00 * 8.25 Pilastrini in cls 27 * (0.40+0.30) * 8.25 Trave ribassata P1 300.00 * 0.90 Trave ribassata PC esterna 300.00 * 1.65 Trave ribassata PC interna 300.00 * 0.40	618,75 155,93 270,00 495,00 120,00		
	Totale m²	1.659,68	113,31	188.058,34
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:			
424 1C.04.020.0020.a	- C25/30 - XC1 e XC2  Irrigidimenti Verticali (48+33) * 8.25 * 0.20 * 0.20	26,73		
	Totale m³	26,73	191,30	5.113,45
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
425 1C.04.400.0020.b	Irrigidimenti Verticali (48+33) * (0.20+0.20+0.20+0.20) * 8.25	534,60		
	Totale m²	534,60	29,52	15.781,39
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
426 1C.04.450.0010.a	irrigidimenti verticali 50 * 26.73	1.336,50		
	A RIPORTARE MURATURE ESTERNE			424.701,75
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>1.217.918,74</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>3.266.515,93</b>
	A RIPORTARE			5.528.031,86

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

MURATURE ESTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5.528.031,86
	Totale kg	1.336,50	2,12	2.833,38
427 PA.EDI.25	Fornitura e posa in opera di rasatura armata costituita da malta leggera Multiplo FIX X700 o similare, completa di rete d'armatura in fibra di vetro, il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Rasatura Pareti perimetrali 300.00 * 9.60 120.00	2.880,00 120,00		
	Totale m²	3.000,00	34,67	104.010,00
1C.24.160.0200	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE RIVESTIMENTI PLASTICI (ESTERNI E INTERNI) Rivestimento colorato silossanico fibrorinforzato in pasta per esterni e interni, idrorepellente e traspirante, a elevato riempimento, per la protezione e la finitura di intonaci e superfici cementizie in genere, applicato a spatola in uno o più strati, previa applicazione di fondo riempitivo uniformante e colorato a base di resine siliconica in dispersione acquosa. Rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni. Nei tipi: - granulometria 0,70 mm			
428 1C.24.160.0200.a	Finitura Pareti perimetrali 300.00 * 9.60 120.00	2.880,00 120,00		
	Totale m²	3.000,00	25,20	75.600,00
	Totale MURATURE ESTERNE Euro			607.145,13
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>1.400.362,12</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>3.448.959,31</b>
	A RIPORTARE			5.710.475,24

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5.710.475,24
429 PA.EDI.14	Fornitura e posa in opera di Controparete realizzata con doppia lastra in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, mano dopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.  Controparete perimetrale Scuola PT P01 (70.50+78.00+5.00+2.00+30.00+38.00+8.00) * 4.20 P01* (3.60+7.50) * 4.20 P01** (2.50+2.50+10.00+10.60+15.00+2.20) * 4.20 Divisori Interni Scuola PT P05 2 * (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20 P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20 Divisori Interni Scuola P1 P05 2 * (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20 P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20 Controparete perimetrale Scuola PT P01 (54.00+56.00+34.50+28.50+32.00+20.50) * 4.20 P01** (4.60+2.40+2.50+5.00+23.50+15.00+2.20) * 4.20	972,30 46,62 179,76 800,52 342,72 1.810,20 685,44 947,10 231,84		
1C.06.560.0050	Totale m²	6.016,50	43,44	261.356,76
	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia			
430 1C.06.560.0050.b	Divisori Interni Scuola PT P02 (8.80+8.20+6.80+6.90+11.80+17.20) * 4.20 P03 (6.65+4.35+4.00+4.50+1.90+6.60+4.70+4.20+6.90+3.50+0.50+0.50) * 4.20 P04 (1.80+6.80+6.80+6.80+3.50+10.00+2.50+3.50) * 4.20 P08 (7.10+7.10+9.80+3.00) * 4.20 P02** (4.20+9.00+4.75) * 4.20 P04** (10.00+3.70+5.90+9.00+8.00) * 4.20 Divisori Interni Scuola P1 P02 (6.50+2.50+6.80+8.20+6.90+6.90) * 4.20 P03 (2.50+1.50+2.00+4.50+2.00+6.70+4.70) * 4.20 P08 10.80 * 4.20 P02** (4.00+2.00+9.00+5.00) * 4.20 P04** (3.70+5.90+1.00) * 4.20	250,74 202,86 175,14 113,40 75,39 153,72 158,76 100,38 45,36 84,00 44,52		
1C.10.500.0040	Totale m²	1.404,27	53,88	75.662,07
	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE Isolamento acustico divisori interni in tavolato e cartongesso, realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori: - 20 mm			
431 1C.10.500.0040.a	Controparete perimetrale Scuola PT A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			337.018,83
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>1.737.380,95</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>3.785.978,14</b>
	A RIPORTARE			6.047.494,07

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.047.494,07
	P01 (70.50+78.00+5.00+2.00+30.00+38.00+8.00) * 4.20	972,30		
	P01* (3.60+7.50) * 4.20	46,62		
	P01** (2.50+2.50+10.00+10.60+15.00+2.20) * 4.20	179,76		
	Divisori Interni Scuola PT			
	P02 (8.80+8.20+6.80+6.90+11.80+17.20) * 4.20	250,74		
	P03 (6.65+4.35+4.00+4.50+1.90+6.60+4.70+4.20+6.90+3.50+0.50+0.50) * 4.20	202,86		
	P02** (4.20+9.00+4.75) * 4.20	75,39		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P02 (6.50+2.50+6.80+8.20+6.90+6.90) * 4.20	158,76		
	P03 (2.50+1.50+2.00+4.50+2.00+6.70+4.70) * 4.20	100,38		
	P02** (4.00+2.00+9.00+5.00) * 4.20	84,00		
	Controparete perimetrale Scuola PT			
	P01 (54.00+56.00+34.50+28.50+32.00+20.50) * 4.20	947,10		
	P01** (4.60+2.40+2.50+5.00+23.50+15.00+2.20) * 4.20	231,84		
	Totale m <sup>2</sup>	3.249,75	7,90	25.673,03
432 1C.10.500.0040.b	- per ogni 10 mm in più			
	Controparete perimetrale Scuola PT			
	P01 4 * (70.50+78.00+5.00+2.00+30.00+38.00+8.00) * 4.20	3.889,20		
	P01* 6 * (3.60+7.50) * 4.20	279,72		
	P01** 4 * (2.50+2.50+10.00+10.60+15.00+2.20) * 4.20	719,04		
	Divisori Interni Scuola PT			
	P02 6 * (8.80+8.20+6.80+6.90+11.80+17.20) * 4.20	1.504,44		
	P03 6 * (6.65+4.35+4.00+4.50+1.90+6.60+4.70+4.20+6.90+3.50+0.50+0.50) * 4.20	1.217,16		
	P02** 6 * (4.20+9.00+4.75) * 4.20	452,34		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P02 6 * (6.50+2.50+6.80+8.20+6.90+6.90) * 4.20	952,56		
	P03 6 * (2.50+1.50+2.00+4.50+2.00+6.70+4.70) * 4.20	602,28		
	P02** 6 * (4.00+2.00+9.00+5.00) * 4.20	504,00		
	Controparete perimetrale Scuola PT			
	P01 4 * (54.00+56.00+34.50+28.50+32.00+20.50) * 4.20	3.788,40		
	P01** 4 * (4.60+2.40+2.50+5.00+23.50+15.00+2.20) * 4.20	927,36		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	14.836,50	1,29	19.139,09
1C.10.500.0020	OPERE COMPIUTE			
	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI			
	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE			
	Isolamento termico e acustico in intercapedine realizzato con pannelli autoportanti a tutta altezza in lana di vetro idrorepellente, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, prodotti con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rivestito su entrambe le facce con un velo di vetro; conduttività termica W/mK 0,032, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori:			
433 1C.10.500.0020.a	- 40 mm			
	Divisori Interni Scuola PT			
	P04 (1.80+6.80+6.80+6.80+3.50+10.00+2.50+3.50) * 4.20	175,14		
	P05 2 * (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20	800,52		
	P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	342,72		
	P08 (7.10+7.10+9.80+3.00) * 4.20	113,40		
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			381.830,95
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>1.782.193,07</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>3.830.790,26</b>
	A RIPORTARE			6.092.306,19

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.092.306,19
	P04** (10.00+3.70+5.90+9.00+8.00) * 4.20	153,72		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P05 2 * (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20	1.810,20		
	P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	685,44		
	P08 10.80 * 4.20	45,36		
	P04** (3.70+5.90+1.00) * 4.20	44,52		
	Totale m <sup>2</sup>	4.171,02	22,76	94.932,42
434 1C.10.500.0020.b	- per ogni 10 mm in più			
	Divisori Interni Scuola PT			
	P04 3 * (1.80+6.80+6.80+6.80+3.50+10.00+2.50+3.50) * 4.20	525,42		
	P05 (2*2) * (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20	1.601,04		
	P06 (2*2) * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	685,44		
	P08 2 * (7.10+7.10+9.80+3.00) * 4.20	226,80		
	P04** 3 * (10.00+3.70+5.90+9.00+8.00) * 4.20	461,16		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P05 (2*2) * (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20	3.620,40		
	P06 (2*2) * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	1.370,88		
	P08 2 * 10.80 * 4.20	90,72		
	P04** 3 * (3.70+5.90+1.00) * 4.20	133,56		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	8.715,42	3,82	33.292,90
435 PA.EDI.04	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso rivestito idrorepellente, a basso grado d'assorbimento, per bagni e cucine, larghezza 120 cm, spessore 13 mm.			
	Controparete perimetrale Scuola PT			
	P01* (3.60+7.50) * 4.20	46,62		
	Divisori Interni Scuola PT			
	P02 (8.80+8.20+6.80+6.90+11.80+17.20) * 4.20	250,74		
	P03 2 * (6.65+4.35+4.00+4.50+1.90+6.60+4.70+4.20+6.90+3.50+0.50+0.50) * 4.20	405,72		
	P02** (4.20+9.00+4.75) * 4.20	75,39		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P02 (6.50+2.50+6.80+8.20+6.90+6.90) * 4.20	158,76		
	P03 2 * (2.50+1.50+2.00+4.50+2.00+6.70+4.70) * 4.20	200,76		
	P02** (4.00+2.00+9.00+5.00) * 4.20	84,00		
	Totale m <sup>2</sup>	1.221,99	6,33	7.735,20
436 PA.EDI.05	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso incombustibile, a bordi diritti, larghezza 120 cm, classe 0 di resistenza al fuoco			
	Controparete perimetrale Scuola PT			
	P01** (2.50+2.50+10.00+10.60+15.00+2.20) * 4.20	179,76		
	Divisori Interni Scuola PT			
	P05 (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20	400,26		
	P08 (7.10+7.10+9.80+3.00) * 4.20	113,40		
	P02** (4.20+9.00+4.75) * 4.20	75,39		
	P04** (10.00+3.70+5.90+9.00+8.00) * 4.20	153,72		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P05 (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20	905,10		
	P08 10.80 * 4.20	45,36		
	P02** (4.00+2.00+9.00+5.00) * 4.20	84,00		
	P04** (3.70+5.90+1.00) * 4.20	44,52		
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			517.791,47
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>1.918.153,59</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>3.966.750,78</b>
	A RIPORTARE			6.228.266,71

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.228.266,71
	Controparete perimetrale Scuola P1			
	P01** (4.60+2.40+2.50+5.00+23.50+15.00+2.20) * 4.20	231,84		
	Totale m²	2.233,35	11,56	25.817,53
437 PA.EDI.03	Fornitura e posa di interposta lastra in gesso sp. 12,5 mm, del tipo KNAUF DIAMANT o similare, compresa di fissaggi, rasatura dei giunti, assistenza muraria, mano dopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte			
	Divisori Interni Scuola PT			
	P05 (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20	400,26		
	P06 (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	171,36		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P05 (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20	905,10		
	P06 (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	342,72		
	Totale m²	1.819,44	17,03	30.985,06
438 PA.EDI.06	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastra in gesso rivestito ad elevata densità, specifiche nel caso di richiesta di elevata resistenza meccanica agli urti, portata ai carichi, durezza superficiale; tipo D F I R secondo EN 520:2009, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, con incrementata densità del nucleo il cui gesso è additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro, prodotta con materiali di origine naturale che non contengono formaldeide e altre sostanze dannose per la salute. Spessore 12,50 mm			
	Divisori Interni Scuola PT			
	P05 (2.10+19.50+1.50+19.50+22.70+14.80+5.20+10.00) * 4.20	400,26		
	P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	342,72		
	P08 (7.10+7.10+9.80+3.00) * 4.20	113,40		
	Divisori Interni Scuola P1			
	P05 (48.50+26.50+18.50+39.50+41.50+4.50+2.50+21.00+13.00) * 4.20	905,10		
	P06 2 * (6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80+6.80) * 4.20	685,44		
	P08 10.80 * 4.20	45,36		
	Totale m²	2.492,28	14,36	35.789,14
1C.20.500.0100	OPERE COMPIUTE CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI PARETI MOBILI Pareti mobili, spessore 60 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 8-10 mm di spessore in truciolare o altro supporto (medium density - masonite), rivestimento in laminato plastico melaminico antigraffio da 0,9 mm e strato interno in lana minerale; struttura portante costituita da corrente superiore in acciaio zincato, altezza 50 mm, con guarnizione in PVC per compensazioni di dislivelli; zoccolo in acciaio zincato rivestito in skin - plate altezza 100 mm; montanti intermedi in acciaio zincato con guarnizioni in PVC; scuretto di 6 mm circa tra i pannelli. In opera, comprese tutte le assistenze murarie.			
439 1C.20.500.0100.b	- pannelli vetrai per 2/3 con cristallo float incolore da 5 mm, compreso			
	Divisori Interni Scuola PT			
	P07 (9.50+4.80+3.50) * 4.20	74,76		
	Totale m²	74,76	193,89	14.495,22
1C.06.570.0010	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI PARETI DIVISORIE SERVIZI IGIENICI Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e			
	A RIPORTARE MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne...			624.878,42
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.025.240,54</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.073.837,73</b>
	A RIPORTARE			6.335.353,66

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.335.353,66
440 1C.06.570.0010.a	spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete: - frontale con porta/e			
	Divisori Interni Scuola PT			
	Divisori Bagni HPL 14 * 1.00 * 1.80	25,20		
	Divisori Interni Scuola P1			
	Divisori Bagni HPL 14 * 1.00 * 1.80	25,20		
	Totale m²	50,40	224,88	11.333,95
441 1C.06.570.0010.b	- divisorio e/o laterale			
	Divisori Interni Scuola PT			
	Divisori in HPL 11 * 1.50 * 1.80	29,70		
	Divisori Interni Scuola P1			
	Divisori Bagni HPL 11 * 1.50 * 1.80	29,70		
	Totale m²	59,40	161,29	9.580,63
	Totale MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2. Euro			645.793,00
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.046.155,12</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.094.752,31</b>
	A RIPORTARE			6.356.268,24



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

SERRAMENTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.356.268,24
442 PA.SER.01	<p>Fornitura e posa in opera di Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. e dimensioni come da tavola di progetto:</p> <p>3.01 Fisso da 1260 x 1260 mm cad 19,0000</p> <p>3.02 "Serramento composto da porta L 900 x H 2200 ad un'altra battente dimensioni complessivi L 4000 x H 3100" cad 3</p> <p>3.03 "Serramento composto da due serramenti a due ante battenti e due sottoluce fissi. L 3200 x H 3100" cad 12</p> <p>3.04 "Serramento composto da un anta porta con maniglione antipanico. L 3200 x H 3100" cad 4</p> <p>3.05 "Serramento composto da cinque specchiature apribili L 4000 x H 1600" cad 7</p> <p>3.06 "Serramento Fisso L 1600 x 1600" cad 11</p> <p>3.07 "Serramento composto da un anta porta finestra apribile a battente con sopra luce fisso L 1250 x H 3100" cad 6</p> <p>3.08 "Serramento composto da porta L 11200 x H 2200 ad un'altra battente compreso fianco luce e sopra luce fissi. L 1720 x H 2460" cad 2</p> <p>3.09 "Serramento a due ante battenti con sottoluce fissi L 1600 x H 2700" cad 1</p> <p>3.10 "Serramento Composto da due ante battenti un sottoluci fissi L 1600 x H 3100" cad 5</p> <p>3.11 "Serramento Composto da una finestra a due battenti e due fissi laterali con tre sottoluci fissi L 4800 x H 3100" cad 2</p> <p>3.12 "Serramento composto da cinque specchiature di cui quattro apribili 5 sottoluci fissi. L 5040 x H 3100" cad 2</p> <p>3.13 "Serramento composto da quattro specchiature fisse. L 3200 x H 2700" cad 1</p> <p>3.14 "Serramento composto da tre specchiature fisse e una finestra ad anta a battente L 2400 x H 2700" cad 2</p> <p>3.15 "Serramento composto da una specchiatura fissa e una finestra ad anta a battente L 2400 x H 3100" cad 1</p> <p>3.16 "Serramento composto da una porta a due ante a battenti maniglione anti panico con sopra luce fisso e due spechiature laterali L 3320 x H 3100" cad 2</p> <p>3.17 "Serramento composto da una porta a due ante a battenti con sopra luce fisso. L 1800 x H 3100" cad 1</p> <p>3.18 "Serramento composto da una porta a due ante a battenti maniglione anti panico con fianco luce fisso L 2400 x H 2160" cad 1</p> <p>3.19 "Serramento composto da due porte a due ante a battenti maniglione anti panico con cinque sopra luci fissi e tre spechiature laterali fisse. L 6900 x H 3100" cad 1</p> <p>3.20 "Serramento composto da una portafinestra apribile a due ante battenti con sopra luce fisso L 4000 x H 3100" cad 1</p> <p>3.21 "Serramento composto da una finestra apribile a un anta battente con sopra luce fisso L 1200 x H 2700" cad 1</p> <p>3.22 "Serramento composto da una finestra apribile a due ante battenti, tre fissi laterali con sopra luce fisso a quattro specchiature L 5600 x H 3100" cad 1</p> <p>3.23 "Serramento composto da una porta a un anta a battente maniglione anti panico con due fissi laterali e un sottoluce fisso diviso in tre specchiature. L 4000 x H 3100" cad 1</p> <p>3.24 "Serramento composto da una porta a due ante a battenti maniglione anti panico con un sopra luce fisso. L 3400 x H 3100" cad 1</p> <p>3.25 "Serramento fisso composto da quattro specchiature. L 2600 x H 2700" cad 1</p> <p>3.26 "Serramento fisso composto da quattro specchiature. L 3200 x H 3100" cad 1</p> <p>3.27 "Serramento composto da una porta a un anta a battente maniglione anti panico con quattro fissi laterali. L 4000 x H 2700" cad 1</p> <p>3.28 "Serramento composto da una porta a due ante a battenti maniglione anti panico con un sopra luce fisso. L 1803 x H 3100" cad 1</p>			
	Serramenti di facciata			
	1	1,00		
	Totale a corpo	1,00	586.568,54	586.568,54
1C.17.550.0020	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE IN PIETRA NATURALE</p> <p>FORNITURA E POSA DAVANZALI E CONTORNI FINESTRE</p> <p>Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 5, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra. Compresa</p>			
	A RIPORTARE SERRAMENTI			586.568,54
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.632.723,66</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.681.320,85</b>
	A RIPORTARE			6.942.836,78

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

SERRAMENTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.942.836,78
443 1C.17.550.0020.c	la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Botticino Classico			
	Serramenti di facciata			
	20 * 1.46	29,20		
	3 * 4.00	12,00		
	13 * 3.40	44,20		
	4 * 3.40	13,60		
	5 * 4.20	21,00		
	12 * 1.80	21,60		
	5 * 1.45	7,25		
	1 * 1.92	1,92		
	1 * 1.80	1,80		
	9 * 1.80	16,20		
	2 * 5.00	10,00		
	2 * 5.24	10,48		
	1 * 3.40	3,40		
	2 * 2.60	5,20		
	1 * 2.60	2,60		
	2 * 3.52	7,04		
	1 * 2.00	2,00		
	1 * 2.60	2,60		
	1 * 7.10	7,10		
	1 * 4.20	4,20		
	10 * 1.40	14,00		
	1 * 1.40	1,40		
	1 * 5.80	5,80		
	1 * 4.2	4,20		
	1 * 3.6	3,60		
	Totale m	252,39	131,63	33.222,10
444 PA.EDI.28	Fornitura e posa in opera di Tenda filtrante tessuto tipo ENVIROSCREEN 802 COLORE G3 000 LIGHT GREY, completo di supporto per doppio rullo 4967/4968 per fissaggio a parete, modulo del tipo D1 di dimensioni pari a 125 x 310 cm, il tutto come meglio descritto nei particolari costruttivi, compreso di nolo di mezzi meccanici adeguati, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	Tendaggi			
	20 * 1.5876	31,80		
	3 * 7.75	23,25		
	13 * 9.92	128,96		
	4 * 4.96	19,84		
	5 * 6.40	32,00		
	12 * 2.56	30,72		
	1 * 4.32	4,32		
	9 * 4.96	44,64		
	2 * 14.88	29,76		
	2 * 15.62	31,24		
	1 * 8.64	8,64		
	2 * 6.48	12,96		
	1 * 7.44	7,44		
	A RIPORTARE SERRAMENTI			619.790,64
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.665.945,76</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.714.542,95</b>
	A RIPORTARE			6.976.058,88

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

SERRAMENTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.976.058,88
	2 * 4.96	9,92		
	1 * 5.58	5,58		
	1 * 5.18	5,18		
	10 * 3.72	37,20		
	1 * 3.24	3,24		
	1 * 17.36	17,36		
	1 * 12.4	12,40		
	Totale m²	496,45		
	Totale SERRAMENTI Euro		120,18	59.663,36
				679.454,00
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.725.609,12</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.774.206,31</b>
	A RIPORTARE			7.035.722,24

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### PORTE INTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.035.722,24
1C.22.250	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA FABBRO			
	SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE			
445	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.			
1C.22.250.0070	Porte scorrevoli			
	Scuola - PT 2 * 0.80 * 2.10	3,36		
	Scuola P1 2 * 0.80 * 2.10	3,36		
	Porte a battente			
	Scuola - PT 30.00 * 0.80 * 2.10	50,40		
	Scuola P1 11 * 0.80 * 2.10	18,48		
	Porte a battente a due ante			
	Scuola - PT 9 * (0.30+0.90) * 2.10	22,68		
	Scuola - P1 18 * (0.30+0.90) * 2.10	45,36		
	*-*			
	Zona mensa - apribili 3 * (0.90+0.90) * 2.10	11,34		
	Totale m²	154,98	337,43	52.294,90
1C.09.400.0030	OPERE COMPIUTE			
	PROTEZIONE ANTINCENDIO			
	MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI			
446	Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi:			
1C.09.400.0030.b	- carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni			
	Scuola PT 9+4	13,00		
	Scuola - P1 18+11	29,00		
	Totale Cadauno	42,00	184,02	7.728,84
1C.09.250.0030	OPERE COMPIUTE			
	PROTEZIONE ANTINCENDIO			
	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 - A BATTENTE			
447	Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldato; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente, regolatore di chiusura per la corretta sequenza di chiusura delle ante; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta:			
1C.09.250.0030.f	- a due battenti con misure speciali a richiesta su ordinazione (da valutare sulla misura del passaggio netto)			
	Scuola PT - PORTE REI			
	8 * 0.90 * 2.40	17,28		
	Scuola PT - PORTE REI 2.00 * 2.10	4,20		
	Totale m²	21,48	346,13	7.434,87
448	- passaggio netto cm 180x200-210 circa			
1C.09.250.0030.d	Scuola PT - PORTE REI			
	3	3,00		
	A RIPORTARE PORTE INTERNE			67.458,61
	A RIPORTARE OPERE CIVILI			2.793.067,73
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.841.664,92</b>
	A RIPORTARE			7.103.180,85

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

PORTE INTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.103.180,85
	Totale Cadauno	3,00	1.000,54	3.001,62
1C.09.250.0020	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>PROTEZIONE ANTINCENDIO</p> <p>PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 - A BATTENTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta:</p>			
449	- ad un battente con misure speciali a richiesta su ordinazione (da valutare sulla misura del passaggio netto)			
1C.09.250.0020.e	Scuola PT - PORTE REI			
	1.20 * 2.10	2,52		
	2.10 * 1.50	3,15		
	2 * 1.20 * 2.15	5,16		
	2 * 1.00 * 2.40	4,80		
	Totale m²	15,63	306,35	4.788,25
1C.22.150.0040	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>OPERE DA FABBRO</p> <p>SERRAMENTI IN FERRO</p> <p>Serramenti in ferro per porte ad uno o più battenti anche con sopraluca e telai fissi laterali, cieche o vetrate, realizzati con particolari profili tubolari in acciaio zincato di sezione ridotta e a taglio termico, adatti anche in immobili sottoposti al vincolo della soprintendenza alle belle arti. Completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie e guarnizioni. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>Trasmittanza termica dei telai non superiore a <math>U_f = 2,00 \text{ W/m}^2</math>, e comunque tale da garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.:</p>			
450	- a due battenti e superficie fino a 4,00 m²			
1C.22.150.0040.c	Scuola PT - vetrate interne			
	5.00 * 1.20 * 2.10	12,60		
	Totale m²	12,60	1.051,33	13.246,76
1C.09.250.0020	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p>PROTEZIONE ANTINCENDIO</p> <p>PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 - A BATTENTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure,</p>			
	A RIPORTARE PORTE INTERNE			88.495,24
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.814.104,36</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.862.701,55</b>
	A RIPORTARE			7.124.217,48

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

PORTE INTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.124.217,48
451 1C.09.250.0020.b	indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 80x200-210 circa  Scuola P1 - PORTE REI 4	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	422,92	1.691,68
1C.09.400.0020	OPERE COMPIUTE PROTEZIONE ANTINCENDIO MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna			
452 1C.09.400.0020.c	Scuola PT - Porte REI 20 Scuola P1 - Porte REI 4+1	20,00		
	Totale Cadauno	5,00		
		25,00	228,66	5.716,50
1C.09.400.0010	OPERE COMPIUTE PROTEZIONE ANTINCENDIO MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco			
453 1C.09.400.0010.d	Scuola PT - Porte REI 11 Scuola P1 - Porte REI 1.00	11,00		
	Totale Cadauno	1,00		
		12,00	154,52	1.854,24
	Totale PORTE INTERNE Euro			97.757,66
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.823.366,78</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.871.963,97</b>
	A RIPORTARE			7.133.479,90

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

RIVESTIMENTI INTERNI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.133.479,90
1C.19.050.0040	OPERE COMPIUTE			
	RIVESTIMENTI			
	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA			
	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie:			
454	- 30 x 30 cm, colori chiari			
1C.19.050.0040.d	Rivestimento interno zona scuola PT			
	(13.50+5.50+13.50+5.50) * 2.20	83,60		
	12.50 * 2.20	27,50		
	18.50 * 2.20	40,70		
	10.00 * 2.20	22,00		
	(8.00+14.00+8.00+14.00) * 2.20	96,80		
	(8.00+16.00+8.00+16.00) * 2.20	105,60		
	(7.00+4.00+4.00+8.50+12.50) * 2.20	79,20		
	Rivestimento interno zona scuola P1			
	(8.00+14.00+8.00+14.00) * 2.20	96,80		
	(8.00+16.00+8.00+16.00) * 2.20	105,60		
	(9.00+4.50+4.50) * 2.20	39,60		
	Totale m <sup>2</sup>	697,40	38,47	26.828,98
1C.18.600.0010	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER INTERNO			
	ZOCCOLINI			
	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria:			
455	- 80 x 10 mm, incollato o inchiodato			
1C.18.600.0010.b	Zona nord scuola PT			
	Connettivo 165.00	165,00		
	Aule/Lab 7 * 31.00	217,00		
	Scala A 30.00+7.50+8.50	46,00		
	Scala B 30.00	30,00		
	Presidio 21.00	21,00		
	Zona centro scuola PT			
	Connettivo 55.00	55,00		
	Aule/Lab/Uffici 35.50+33.50+24.00+11.00+16.50+20.00+20.00	160,50		
	Zona sud scuola PT			
	Mensa 100.00	100,00		
	Locali 8.50+14.00+13.00	35,50		
	Lavaggio mani + connettivo 30.00+22.00	52,00		
	*-* Tinteggiature interne Scuola P1 *-*			
	Zona nord scuola P1			
	Connettivo 150.00	150,00		
	Aule/lab 8 * 31.00	248,00		
	24.00	24,00		
	Scala A 30.00+7.50+8.50	46,00		
	Antibagno 12.00	12,00		
	Scala B 30.00	30,00		
	Zona centro scuola P1			
	Connettivo 70.00	70,00		
	Aule/lab 5 * 30.00	150,00		
	Depoisti+locali 2 * 17.00	34,00		
	A RIPORTARE RIVESTIMENTI INTERNI			26.828,98
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.850.195,76</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.898.792,95</b>
	A RIPORTARE			7.160.308,88

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

RIVESTIMENTI INTERNI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.160.308,88
	Zona sud scuola P1			
	Connettivo 75.00	75,00		
	Aule/lab 5 * 30.00	150,00		
	Totale m	1.871,00	5,79	10.833,09
	Totale RIVESTIMENTI INTERNI Euro			37.662,07
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>2.861.028,85</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>4.909.626,04</b>
	A RIPORTARE			7.171.141,97



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.171.141,97
1C.20.050.0030	OPERE COMPIUTE			
	CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI			
	CONTROSOFFITTI IN GESSO			
	Controsoffitto in lastre di gesso da cm 70 x 140 circa con giunti sigillati e rasati; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili, eventualmente pendinata. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre:			
456	- lisce spessore 15 mm con bordo armato da 30 mm			
1C.20.050.0030.a	Controsoffitto Scuola PT			
	C01 565.00	565,00		
	C02 100.00	100,00		
	*.*			
	Controsoffitto Scuola P1			
	C01 560.00	560,00		
	C02 70.00	70,00		
	*.*			
	Controsoffitto ingresso			
	24.00	24,00		
	Totale m²	1.319,00	47,14	62.177,66
457	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso rivestito idrorepellente, a basso grado d'assorbimento, per bagni e cucine, larghezza 120 cm, spessore 13 mm.			
PA.EDI.04	Controsoffitto Scuola PT			
	C02 100.00	100,00		
	*.*			
	Controsoffitto Scuola P1			
	C02 70.00	70,00		
	Totale m²	170,00	6,33	1.076,10
458	Fornitura e posa in opera di controsoffitto - C03- ispezionabile in quadrotte di fibra minerale tipo ROCKFON MOD. EKLA, BORDO E15 o similare, di dimensioni 60x60 cm sp. 20 mm, il tutto compreso di fissaggi alla struttura, pendinature, tagli, sfridi, piani di lavoro, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
PA.EDI.21	Controsoffitto Scuola PT			
	C03 535.00	535,00		
	*.*			
	Controsoffitto Scuola P1			
	C03 395.00	395,00		
	Totale m²	930,00	55,66	51.763,80
459	Fornitura e posa in opera di controsoffitto - C04- ispezionabile in quadrotte di fibra minerale tipo ROCKFON MOD. EKLA, BORDO E15 o similare, di dimensioni 60x120 cm sp. 20 mm, il tutto compreso di fissaggi alla struttura, pendinature, tagli, sfridi, piani di lavoro, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.			
PA.EDI.22	Controsoffitto Scuola PT			
	C04 310.00	310,00		
	*.*			
	Controsoffitto Scuola P1			
	C04 580.00	580,00		
	Totale m²	890,00	64,52	57.422,80
460	Sovrapprezzo per la fornitura di Lastre in gesso rivestito tipo aquapanel outdoor o similare, spessore 13 mm			
PA.EDI.02	A RIPORTARE CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai ...			172.440,36
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.033.469,21</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.082.066,40</b>
	A RIPORTARE			7.343.582,33

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.343.582,33
	Controsoffitto ingresso 24.00	24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	24,00	34,74	833,76
	Totale CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018 Euro			173.274,12
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.034.302,97</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.082.900,16</b>
	A RIPORTARE			7.344.416,09

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### PAVIMENTAZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.344.416,09
461 PA.EDI.10	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle tipo gres porcellanato di dimensioni 60x60 cm,, di spessore adeguato, compreso di idoneo collante, il tutto compreso di stuccature, giunti di dilatazioni, tagli, sfridi, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte  Scuola - Piano terra Pavimentazione S01 1177.00 S02 553.00 S01* 110.00 S02* 115.00 *.* Scala A 27 * 1.90 * ((0.30+0.17)) Pianerottoli Scala A 6.00+6.00 Scala B 27 * 1.20 * ((0.30+0.17)) Pianerottoli Scala A 2.10+2.10	1.177,00 553,00 110,00 115,00  24,11 12,00 15,23 4,20		
	Totale m²	2.010,54	75,98	152.760,83
462 PA.EDI.10	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle tipo gres porcellanato di dimensioni 60x60 cm,, di spessore adeguato, compreso di idoneo collante, il tutto compreso di stuccature, giunti di dilatazioni, tagli, sfridi, assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte  Scuola - Piano primo Pavimentazione S04 1706.00 S04* 100.00 S05 75.00 S06 24.00	1.706,00 100,00 75,00 24,00		
	Totale m²	1.905,00	75,98	144.741,90
463 PA.EDI.30	Fornitura e posa in opera di zerbino incassato SERIE EMCO DIPLOMAT o similare,Realizzato con alluminio rigido con isolamento fonoassorbente Premium sul lato inferiore il tutto compreso di assistenza muraria, manodopera e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte  Zerbino Tecnico Ingresso principale 8.00 Ingresso secondario 4.50 Connettivo Palestra e scuola 3.50	8,00 4,50 3,50		
	Totale m²	16,00	63,25	1.012,00
1C.29.050	OPERE COMPIUTE COMPLEMENTI E ARREDO CORRIMANO			
464 1C.29.050.0010	Corrimano in alluminio estruso, spessore 40 mm, sul quale è applicato un profilo in policarbonato (spessore 2,5 mm) antiurto, autoestinguento con superficie gofrata antigraffio, colorato in massa, resistente alla disinfezione chimica e meccanica; ignifugo classe 1 a parete e F2 al fumo, secondo normative AFNOR NF16/101  Corrimani Scala A 21.50 Corrimani Scala B 16.50	21,50  16,50		
	Totale m	38,00	49,82	1.893,16
1C.22.080.0030	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO FERRAMENTA - MANUFATTI VARI - CORRIMANI Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera,  A RIPORTARE PAVIMENTAZIONI <b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>  A RIPORTARE			300.407,89 <b>3.334.710,86</b> <b>5.383.308,05</b> 7.644.823,98

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

PAVIMENTAZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.644.823,98
465 1C.22.080.0030.a	compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro			
	Parapetti Scala A 75 * 2.35 * 1.10	193,88		
	Parapetti Scala B 75 * 11.50 * 1.10	948,75		
	Totale kg	1.142,63	9,13	10.432,21
1C.24.340.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:			
466 1C.24.340.0010.i	- smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani)			
	Parapetti Scala A 2.50 * 2.35 * 1.10	6,46		
	Parapetti Scala B 2.50 * 11.50 * 1.10	31,63		
	Totale m <sup>2</sup>	38,09	12,13	462,03
	Totale PAVIMENTAZIONI Euro			311.302,13
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.345.605,10</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.394.202,29</b>
	A RIPORTARE			7.655.718,22

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

TINTEGGIATURE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.655.718,22
1C.07.230	OPERE COMPIUTE			
	INTONACI - RASATURE - FINITURE			
	RASATURE INTERNE			
467	Rasatura liscia su superfici interne eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante applicato a due passate direttamente su superfici in calcestruzzo, solai predalles, ecc.; compresi i piani di lavoro.			
1C.07.230.0030	Tinteggiature interne Scuola PT			
	Zona nord scuola PT			
	Scala A (30.00+7.50+8.50) * 4.20	193,20		
	Scala B 30.00 * 4.20	126,00		
	*-* Tinteggiature interne Scuola P1 *-*			
	Zona nord scuola P1			
	Scala A (30.00+7.50+8.50) * 4.20	193,20		
	Scala B 30.00 * 4.20	126,00		
	Totale m²	638,40	12,53	7.999,15
1C.24.100.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE			
	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:			
	- primer in dispersione acquosa			
468	Tinteggiature interne Scuola PT			
1C.24.100.0020.a	Zona nord scuola PT			
	Connettivo 165.00 * 4.20	693,00		
	Aule/Lab 7 * 31.00 * 4.20	911,40		
	Scala A (30.00+7.50+8.50) * 4.20	193,20		
	Deposito 20.00 * 4.20	84,00		
	Scala B 30.00 * 4.20	126,00		
	Deposito 18.00 * 4.20	75,60		
	Presidio 21.00 * 4.20	88,20		
	Zona centro scuola PT			
	Connettivo 55.00 * 4.20	231,00		
	Aule/Lab/Uffici (35.50+33.50+24.00+11.00+16.50+20.00+20.00) * 4.20	674,10		
	Zona sud scuola PT			
	Mensa 100.00 * 4.20	420,00		
	Locali (8.50+14.00+13.00) * 4.20	149,10		
	Lavaggio mani + connettivo (30.00+22.00) * 4.20	218,40		
	*-* Tinteggiature interne Scuola P1 *-*			
	Zona nord scuola P1			
	Connettivo 150.00 * 4.20	630,00		
	Aule/lab 8 * 31.00 * 4.20	1.041,60		
	24.00 * 4.20	100,80		
	Scala A (30.00+7.50+8.50) * 4.20	193,20		
	Antibagno 12.00 * 4.20	50,40		
	Deposito 18.00 * 4.20	75,60		
	Scala B 30.00 * 4.20	126,00		
	Deposito 18.00 * 4.20	75,60		
	Zona centro scuola P1			
	Connettivo 70.00 * 4.20	294,00		
	Aule/lab 5 * 30.00 * 4.20	630,00		
	Depoisti+locali 2 * 17.00 * 4.20	142,80		
	A RIPORTARE TINTEGGIATURE			7.999,15
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.353.604,25</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.402.201,44</b>
	A RIPORTARE			7.663.717,37

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

TINTEGGIATURE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.663.717,37
	Zona sud scuola P1			
	Connettivo 75.00 * 4.20	315,00		
	Aule/lab 5 * 30.00 * 4.20	630,00		
	Deposito 19.00 * 4.20	79,80		
	*-A compensazione zona rivestimento*-*			
	Rivestimento interno zona scuola PT			
	(13.50+5.50+13.50+5.50) * (4.20-2.20)	76,00		
	12.50 * (4.20-2.20)	25,00		
	18.50 * (4.20-2.20)	37,00		
	10.00 * (4.20-2.20)	20,00		
	(8.00+14.00+8.00+14.00) * (4.20-2.20)	88,00		
	(8.00+16.00+8.00+16.00) * (4.20-2.20)	96,00		
	(7.00+4.00+4.00+8.50+12.50) * (4.20-2.20)	72,00		
	Rivestimento interno zona scuola P1			
	(8.00+14.00+8.00+14.00) * (4.20-2.20)	88,00		
	(8.00+16.00+8.00+16.00) * (4.20-2.20)	96,00		
	(9.00+4.50+4.50) * (4.20-2.20)	36,00		
	*-Controsoffitti*-*			
	Controsoffitto Scuola PT			
	C01 565.00	565,00		
	C02 100.00	100,00		
	*-*			
	Controsoffitto Scuola P1			
	C01 560.00	560,00		
	C02 70.00	70,00		
	Controsoffitto ingresso 24.00	24,00		
	Totale m²	10.201,80	2,35	23.974,23
1C.24.120.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PITTURAZIONI MURALI INTERNE			
	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi:			
469	- a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola			
1C.24.120.0020.d	Tinteggiature interne Zona Scuola			
	10201.80	10.201,80		
	Totale m²	10.201,80	5,01	51.111,02
	Totale TINTEGGIATURE Euro			83.084,40
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.428.689,50</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.477.286,69</b>
	A RIPORTARE			7.738.802,62

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### LATTONERIE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.738.802,62
1C.14.050.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in:			
470	- lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm			
1C.14.050.0010.e	Scossalina Zona Scuola Copertura Plesso scolastico 7 * 300.00 * 0.50 Banda del sole plesso scolastico 7 * 300.00 * 0.25 Pluviali Copertura plesso scolastico 7 * (10*(0.160*3.1416)) * 8.75	1.050,00 525,00 308,09		
	Totale kg	1.883,09	16,87	31.767,73
1C.14.250.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE BOCCHETTONI E ACCESSORI Bocchettoni normali con piastra e gambo per scarico da terrazze e gronde asfaltate; in opera, compreso assistenza muraria:			
471	- lastra di rame cotto - (peso specifico = 8,92 kg/dm <sup>3</sup> )			
1C.14.250.0010.b	Bocchettoni pluviali 10 * 4.00	40,00		
	Totale kg	40,00	29,06	1.162,40
1C.12.610.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:			
472	- interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38			
1C.12.610.0050.b	Pozzetti pluviali 10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	56,74	567,40
1C.12.020.0070	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN POLIETILENE (PEAD-PEHD)Ogni singolo pezzo, e le barre di tubo per l'intera lunghezza, devono essere marcati con l'indicazione della società produttrice o della provenienza, con le normative di riferimento e le caratteristiche di resistenza, il diametro e lo spessore, marchio dell'Istituto che certifica il processo di produzione con numero di concessione e data di produzione. Fornitura e posa in opera ispezione con tappo a 90° per tubo in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte) o con manicotti elettrici; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture; diametro esterno 1 (De1 ) / diametro esterno 2 (De2):			
473	- De1 / De2 = 90/90 mm			
1C.12.020.0070.c	Pozzetti pluviali 10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	32,69	326,90
	Totale LATTONERIE Euro			33.824,43
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.462.513,93</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.511.111,12</b>
	A RIPORTARE			7.772.627,05

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.772.627,05
1C.08.100	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
474	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA			
1C.08.100.0050	Massetto alleggerito per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 3-8 mm, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6, compresa la formazione della guscia			
	Scuola -Copertura			
	Sottofondo pendenziato alleggerito			
	S07 1990.50	1.990,50		
	*..*			
	S10 - Massetto impianti			
	77.50	77,50		
	Totale m <sup>2</sup>	2.068,00	28,67	59.289,56
475	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti			
1C.08.100.0060	Scuola -Copertura			
	Sottofondo pendenziato alleggerito			
	S07 6 * 1990.50	11.943,00		
	*..*			
	S10 - Massetto impianti			
	77.50 * 9	697,50		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	12.640,50	3,61	45.632,21
1C.04.450	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
476	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.			
1C.04.450.0020	FINITURA S.03 PALESTRA – SOLAIO CONTROTERRA - Pavimentazione industriale armata sp. 20 cm, comprensiva di giunti di costruzione, di contrazione e di isolamento			
	Scuola -Copertura			
	S10 - Massetto impianti			
	2.22 * 77.50	172,05		
	Totale kg	172,05	2,09	359,58
1C.08.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	STRATI SEPARATORI			
477	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso			
1C.08.450.0010.a	- spessore fino a 3 mm			
	Scuola -Copertura			
	Telo in polietilene			
	S07 1.20 * 1990.50	2.388,60		
	Totale m <sup>2</sup>	2.388,60	2,06	4.920,52
1C.08.050	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI			
478	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5			
1C.08.050.0030				
	A RIPORTARE MANTO COPERTURA - Cemento armato			110.201,87
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.572.715,80</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.621.312,99</b>
	A RIPORTARE			7.882.828,92



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.882.828,92
	Scuola -Copertura Massetto S07 1990.50	1.990,50		
	Totale m²	1.990,50	16,98	33.798,69
479 1C.08.050.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti			
	Scuola -Copertura Massetto S07 1990.50 * 2.50	4.976,25		
	Totale m² x cm	4.976,25	2,77	13.784,21
1C.13.100	OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE BARRIERA AL VAPORE			
480 1C.13.100.0020	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.			
	Scuola -Copertura Barriera al vapore S07 1990.50 Risvolti 30.00 * 0.30	1.990,50 9,00		
	Totale m²	1.999,50	4,95	9.897,53
1C.10.100.0060	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE			
	Isolamento termico a tetto caldo di coperture piane con pavimentazioni pedonabili, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superficie superiore con velo vetro bitumato e inferiore con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori:			
481 1C.10.100.0060.a	- 30 mm			
	Scuola -Copertura Isolante in copertura S07 1990.50	1.990,50		
	Totale m²	1.990,50	34,27	68.214,44
482 1C.10.100.0060.B	- per ogni 10 mm in più			
	Scuola -Copertura Isolante in copertura S07 1990.50 * (12-3)	17.914,50		
	Totale m² x cm	17.914,50	6,26	112.144,77
MC.13.150.0040	MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE			
	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Negli spessori e tipi:			
483 MC.13.150.0040.b	Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -10°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/400 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/300 N/50 mm (-20%)			
	A RIPORTARE MANTO COPERTURA - Cemento armato			348.041,51
	A RIPORTARE OPERE CIVILI			3.810.555,44
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.859.152,63</b>
	A RIPORTARE			8.120.668,56

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

MANTO COPERTURA - Cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.120.668,56
	Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm			
	Scuola -Copertura			
	Impermeabilizzazione			
	S07 1990.50	1.990,50		
	Risvolti 295.00 * 0.30	88,50		
	Totale m²	2.079,00	8,23	17.110,17
MC.13.150	MATERIALI CIVILI			
	MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI			
	MEMBRANE BITUMINOSE			
484	Membrana impermeabile elastomerica (BPE) ad alto risparmio energetico, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come strato a finire, rivestita con lamina di alluminio goffrata preverniciata con pittura ad alta durata bianca riflettente con Solar Reflectance Index (SRI) documentato ≥ 78%, con rapporto di prova di resistenza al fuoco in superficie BROOF (t2) su ogni tipo di sottostrato purché di densità superiore a 15 kg/m3.			
	Norma di riferimento / Caratteristiche			
	UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -25°C			
	EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C			
	UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 650/550 N/50 mm (-20%)			
	Peso 4,50 kg/m².			
	Scuola -Copertura			
	Impermeabilizzazione			
	S07 1990.50	1.990,50		
	Risvolti 295.00 * 0.30	88,50		
	Totale m²	2.079,00	35,49	73.783,71
1C.13.150	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE			
	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE			
485	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata			
	Scuola -Copertura			
	Impermeabilizzazione			
	S07 2079.00	2.079,00		
	Totale m²	2.079,00	10,86	22.577,94
	Totale MANTO COPERTURA - Cemento armato Euro			461.513,33
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>3.924.027,26</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>5.972.624,45</b>
	A RIPORTARE			8.234.140,38

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.234.140,38
1C.22.080.0030	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO FERRAMENTA - MANUFATTI VARI - CORRIMANI Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro			
486				
1C.22.080.0030.a	Parapetto copertura 75 * 291.00 * 0.50	10.912,50		
	Totale kg	10.912,50	9,13	99.631,13
1C.24.340.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani)			
487				
1C.24.340.0010.i	Parapetto copertura 2.5 * 291.00 * 0.50	363,75		
	Totale m <sup>2</sup>	363,75	12,13	4.412,29
1C.06.180.0050	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompressi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 15			
488				
1C.06.180.0050.c	Locale tecnico (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.50	11,70		
	Totale m <sup>2</sup>	11,70	36,03	421,55
1C.10.050.0120	OPERE COMPIUTE ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE Isolamento termico coperture con ventilazione, realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannello prefabbricato in schiuma rigida di poliuretano espanso a cellule chiuse, con reazione al fuoco Euroclasse E, conduttività termica W/mK 0,026, resistenza a compressione 100 kPa; a norma UNI EN 13165, prodotto con gas senza CFC e HCFC. Estradosso rivestito da lamina in alluminio e dotata di profilo angolare a trave reticolare in Aluzinc; passo universale sottomanto per tegole e coppi. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria, piani di lavoro. Negli spessori: - 50 mm			
489				
1C.10.050.0120.a	Locale tecnico Risvolti isolante (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.50	11,70		
	Totale m <sup>2</sup>	11,70	38,72	453,02
490	- per ogni 10 mm in più			
1C.10.050.0120.b	Locale tecnico Risvolti isolante 9 * (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.50	105,30		
	Totale m <sup>2</sup> x cm	105,30	2,53	266,41
MC.13.150.0040	MATERIALI CIVILI			
	A RIPORTARE ACCESSORI Copertura			105.184,40
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>4.029.211,66</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.077.808,85</b>
	A RIPORTARE			8.339.324,78

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.339.324,78
491 MC.13.150.0040.b	<p>MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE</p> <p>Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Negli spessori e tipi:</p> <p>Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -10°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/400 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm</p> <p>Locale tecnico Risvolti impermeabilizzazione (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.50</p>	11,70		
	Totale m²	11,70	8,23	96,29
492 MC.13.150.0020.c	<p>MATERIALI CIVILI MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI MEMBRANE BITUMINOSE</p> <p>Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP.</p> <p>Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - peso 4,50 kg/m² autoprotetta con scaglie di ardesia</p> <p>Locale tecnico Risvolti impermeabilizzazione (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.50</p>	11,70		
	Totale m²	11,70	11,98	140,17
493 1C.13.150.0010	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE</p> <p>Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata</p> <p>Locale tecnico Impermeabilizzazione 11.70</p>	11,70		
	Totale m²	11,70	10,86	127,06
494 1C.22.020.0010.c	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO CARPENTERIA METALLICA</p> <p>Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm</p> <p>Locale tecnico Struttura locale tecnico 50 * 6.20 * 5.50</p>	1.705,00		
	Totale kg	1.705,00	4,36	7.433,80
1C.22.100.0010	<p>OPERE COMPIUTE</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE ACCESSORI Copertura</p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b></p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			112.981,72
				<b>4.037.008,98</b>
				<b>6.085.606,17</b>
				8.347.122,10

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### OPERE CIVILI

#### ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.347.122,10
495 1C.22.100.0010.a	OPERE DA FABBRO LAVORAZIONI Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo  Locale tecnico Struttura locale tecnico 50 * 6.20 * 5.50	1.705,00		
	Totale kg	1.705,00	1,96	3.341,80
496 1C.11.150.0020.b	OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE Copertura per tetti con pannelli monolitici isolanti a protezione multistrato, autoportanti, formati da inferiore lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, strato intermedio di poliuretano espanso, densità 40 kg/m <sup>3</sup> , superiore lamiera di acciaio spessore 4,5/10 mm, protezione esterna con asfalto plastico stabilizzato e lamina alluminio. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con: - poliuretano s= 30 mm e lamina alluminio preverniciato  Locale tecnico Tamponamenti (6.20+5.50+6.20+5.50) * 2.30	53,82		
	Totale m <sup>2</sup>	53,82	57,45	3.091,96
497 1C.11.150.0010.b	OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE Copertura metallica isolata e ventilata costituita da: - pannello inferiore autoportante in lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, con nervature a T, altezza 55 mm, non visibili all'intradosso, accoppiata con polistirene a cellule chiuse, densità 25 kg/m <sup>3</sup> , spessore 40 mm, rivestito con lamina di alluminio e film di nylon con funzione antirugiada; - lastra superiore grecata a protezione multistrato anticorrosiva e insonorizzante, in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 mm, protetta all'esterno con asfalto plastico stabilizzato e lamina metallica, all'interno con primer bituminoso e lamina di alluminio naturale; - interposti tra le due lamiere profilati ad omega in acciaio zincato, spessore 1,5 mm altezza 50 mm, asolati per una omogenea ventilazione in conformità alle norme UNI 10372. Compresi carico e sollevamenti, tagli adattamenti, sfridi, fissaggi. Esclusi: colmi e bordature ventilanti; la lattoneria accessoria. Con lamina esterna della lastra di copertura in: - alluminio preverniciato  Locale tecnico Copertura metallica 6.50 * 5.50	35,75		
	Totale m <sup>2</sup>	35,75	94,03	3.361,57
498 1C.14.050.0010.e	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE Canali di gronda completi di cigogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm  Scossalina Blocchetti Locale tecnico 7.00 * (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.30 Scossalina Locale tecnico 7 * (6.20+5.50+6.20+5.50) * 0.35 Canale di gronda 7 * 6.20 * 0.50 Pluviali (7*2) * (0.125*3.1416) * 2.90	49,14 57,33 21,70 15,83		
	A RIPORTARE ACCESSORI Copertura			122.777,05
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>4.046.804,31</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.095.401,50</b>
	A RIPORTARE			8.356.917,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

ACCESSORI Copertura

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.356.917,43
	Totale kg	144,00	16,87	2.429,28
1C.16.200.0010	OPERE COMPIUTE PAVIMENTI PER ESTERNO PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CALCESTRUZZO Pavimento in piastrelle di cemento con strato di finitura di 12 mm a 12 kg/m <sup>2</sup> di granulato sferoidale di quarzo con indurenti, spessore totale 30 mm. Compreso il letto di malta di cemento dello spessore di 4 cm, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze murarie. - 30 x 30 cm, colore grigio			
499 1C.16.200.0010.a	Pavimento Locale tecnico 6.20 * 5.50	34,10		
	Totale m <sup>2</sup>	34,10	31,69	1.080,63
1C.22.150.0100	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO SERRAMENTI IN FERRO Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni: - 90x200-210 cm			
500 1C.22.150.0100.b	Porta Locale tecnico 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	319,13	319,13
	Totale ACCESSORI Copertura Euro			126.606,09
	<b>A RIPORTARE OPERE CIVILI</b>			<b>4.050.633,35</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.099.230,54</b>
	A RIPORTARE			8.360.746,47

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**OPERE CIVILI**

ASSISTENZE MURARIE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.360.746,47
1C.28.200.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO - TELECOMUNICAZIONI - ANTINCENDIO - ANTINTRUSIONE - CITOFONICO - CONTROLLO E SIMILARI Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento:			
501 1C.28.200.0010.a	- nuove costruzioni  Assistenza Impianti Elettrici (1118201.39-299000)/100	8.192,01		
	Totale %	8.192,01	15,00	122.880,15
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M) Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):			
502 1C.28.100.0010.a	- nuove costruzioni  Assistenza impianti Meccanici (1388543.14-163850)/100	12.246,93		
	Totale %	12.246,93	15,00	183.703,95
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro			306.584,10
	<b>Totale OPERE CIVILI Euro</b>			<b>4.357.217,45</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.405.814,64</b>
	A RIPORTARE			8.667.330,57

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

SCAVI E MOVIMENTO TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.667.330,57
1C.02.050.0010	OPERE COMPIUTE			
	SCAVI - MOVIMENTI TERRE			
	SCAVO GENERALE			
	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.			
503	- con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.			
1C.02.050.0010.a	***Scavo aree esterne edificio scolastico***			
	Pavimento Pedonale/Carrabile 275.00 * 0.40	110,00		
	Deposito rifiuti 40 * 0.35	14,00		
	Muretti deposito rifiuti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.40 * 0.70	7,56		
	Maggior scavo fondazione deposito rifiuti (10.50+0.10+0.10) * (1.70+0.10+0.10) * 0.80	16,26		
	Scala esterna C 11.15 * 4.85 * 0.70	37,85		
	Totale m <sup>3</sup>	185,67	4,10	761,25
	Totale SCAVI E MOVIMENTO TERRA Euro			761,25
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>761,25</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.406.575,89</b>
	A RIPORTARE			8.668.091,82



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.668.091,82
1C.02.100.0040	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.			
504 1C.02.100.0040.a	***Rete acque nere*** Ø 200 (52.50+17.10+22.60+26.50+17.00) * (0.20+0.20+0.20) * (((1.70+1.00)/2)+0.20)	126,20		
	Totale m <sup>3</sup>	126,20	11,39	1.437,42
1C.12.010.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9			
505 1C.12.010.0050.d	***Rete acque nere*** Ø 200 52.50+17.10+22.60+26.50+17.00	135,70		
	Totale m	135,70	25,03	3.396,57
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi			
506 1C.02.350.0010.b	***Rete acque nere*** (52.50+17.10+22.60+26.50+17.00) * (0.20+0.20+0.20) * (0.20+0.20+0.10)	40,71		
	Totale m <sup>3</sup>	40,71	21,93	892,77
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164			
507 1C.12.610.0010.d	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	65,59	327,95
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160			
508 1C.12.610.0020.e	Pozzetti d'ispezione 2 * 5	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	32,49	324,90
	A RIPORTARE RETE ACQUE NERE			6.379,61
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>7.140,86</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.412.955,50</b>
	A RIPORTARE			8.674.471,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE ACQUE NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.674.471,43
1U.04.170.0020	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:			
509	- luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg			
1U.04.170.0020.b	Pozzetti d'ispezione 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	295,89	1.479,45
1C.12.010.0150	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura di qualsiasi materiale (in cemento/gres con spessore 30÷100 mm., in plastica a parete strutturata con spessore 5÷100 mm., in plastica a parete piena o espansa con spessore 5÷50 mm.). Il corpo del dispositivo è in PVC di altezza variabile 205÷315 mm e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Compresa l'applicazione di schiuma isolante. Con imbocco dispositivo:			
510	- DN 200			
1C.12.010.0150.b	Allaccimaento in fognatura 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	343,68	343,68
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:			
511	- con terre depositate nell'ambito del cantiere			
1C.02.350.0010.a	***Rete acque nere*** Volume di scavo 126,20 a ded. rinfianco in sabbietta -1.00 * 40.71	126,20		
		-40,71		
	Totale m³	85,49	2,96	253,05
	Totale RETE ACQUE NERE Euro			8.455,79
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>9.217,04</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.415.031,68</b>
	A RIPORTARE			8.676.547,61

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.676.547,61
1C.02.100.0040	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.			
512	***Rete smaltimento acque*** Bacino B'-B'' - Ø 250 52.50 * (0.20+0.25+0.20) * (((1.00+1.50)/2)+0.20)	49,48		
1C.02.100.0040.a	Bacino B'-B'' - Ø 315 (17.10+22.60+26.50+7.70) * (0.25+0.315+0.25) * (((1.50+2.50)/2)+0.20)	133,32		
	rete caditoir 5 * 5.00 * (0.20+0.16+0.20) * (1.00+0.20)	16,80		
	Totale m <sup>3</sup>	199,60	11,39	2.273,44
1C.12.010.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3			
513	***Rete smaltimento acque*** Bacino B'-B'' - Ø 250 52.50	52,50		
1C.12.010.0050.e	Totale m	52,50	35,66	1.872,15
514	- De 315 - s = 9,2			
1C.12.010.0050.f	***Rete smaltimento acque*** Bacino B'-B'' - Ø 315 17.10+22.60+26.50+7.70	73,90		
	Totale m	73,90	52,76	3.898,96
515	- De 160 - s = 4,7			
1C.12.010.0050.c	***Rete smaltimento acque*** Linea caditoie 5 * 5.00	25,00		
	Totale m	25,00	18,80	470,00
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi			
516	***Rete smaltimento acque*** Bacino B'-B'' - Ø 250 52.50 * (0.20+0.25+0.20) * (0.20+0.25+0.10)	18,77		
1C.02.350.0010.b	Bacino B'-B'' - Ø 315 (17.10+22.60+26.50+7.70) * (0.25+0.315+0.25) * (0.20+0.315+0.10)	37,57		
	Linea caditoie 5 * 5.00 * (0.20+0.16+0.20) * (0.20+0.16+0.10)	6,44		
	Totale m <sup>3</sup>	62,78	21,93	1.376,77
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI			
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			9.891,32
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>19.108,36</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.424.923,00</b>
	A RIPORTARE			8.686.438,93

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.686.438,93
517 1C.12.610.0010.d	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164			
	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	65,59	393,54
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI			
518 1C.12.610.0020.e	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160			
	Pozzetti d'ispezione 2 * 6	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	32,49	389,88
1C.12.610.0030	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI			
519 1C.12.610.0030.d	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110			
	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	42,94	257,64
1U.04.160.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE			
520 1U.04.160.0010.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antidore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm, luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg			
	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	507,90	3.047,40
1C.12.010.0150	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC			
521 1C.12.010.0150.a	Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura di qualsiasi materiale (in cemento/gres con spessore 30÷100 mm., in plastica a parete strutturata con spessore 5÷100 mm., in plastica a parete piena o espansa con spessore 5÷50 mm.). Il corpo del dispositivo è in PVC di altezza variabile 205÷315 mm e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Compresa l'applicazione di schiuma isolante. Con imbocco dispositivo: - DN 160			
	Caditoie 5+1	6,00		
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			13.979,78
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>23.196,82</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.429.011,46</b>
	A RIPORTARE			8.690.527,39

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.690.527,39
	Totale Cadauno	6,00	251,20	1.507,20
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124			
522 1C.12.610.0010.c	Caditoie 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	41,14	205,70
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110			
523 1C.12.610.0020.c	Caditoie 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	17,30	86,50
1U.04.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg			
524 1U.04.180.0040.a	Caditoie 5	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	147,07	735,35
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere			
525 1C.02.350.0010.a	***Rete smaltimento acque*** Volume di scavo 199.60 a ded. rinfiacco -1.00 * 62.78	199,60 <span style="color: red;">-62,78</span>		
	Totale m <sup>3</sup>	136,82	2,96	404,99
	Totale RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE Euro			16.919,52
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>26.136,56</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.431.951,20</b>
	A RIPORTARE			8.693.467,13

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.693.467,13
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
526	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	***pavimentazione pedonale drenante*** Camminamenti pedonali perimetro plesso scolastico 385.00 * 0.20	77,00		
	Totale m³	77,00	26,39	2.032,03
1C.16.120	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER ESTERNO			
	PAVIMENTO IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI			
527	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante.			
1C.16.120.0010	Compressa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnesse.			
	***pavimentazione pedonale drenante*** Camminamenti pedonali perimetro plesso scolastico 385.00	385,00		
	Totale m²	385,00	33,43	12.870,55
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO			
	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:			
528	- sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml;			
1U.04.145.0010.a	Cordonature 245.00	245,00		
	Totale m	245,00	23,80	5.831,00
	Totale PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE Euro			20.733,58
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>46.870,14</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.452.684,78</b>
	A RIPORTARE			8.714.200,71

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.714.200,71
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
529	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso plaestra 275.00 * 0.25	68,75		
	Totale m <sup>3</sup>	68,75	26,39	1.814,31
1C.08.010	OPERE COMPIUTE			
	SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE			
	SOTTOFONDI IN GHIAIA			
530	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.			
1C.08.010.0020	Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso plaestra 275.00 * 0.07	19,25		
	Totale m <sup>3</sup>	19,25	48,76	938,63
1C.16.120	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER ESTERNO			
	PAVIMENTO IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI			
531	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante.			
1C.16.120.0010	Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnesse.			
	Pavimento Pedonale/Carrabile Accesso plaestra 275.00	275,00		
	Totale m <sup>2</sup>	275,00	33,43	9.193,25
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO			
532	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m <sup>3</sup> /ml;			
1U.04.145.0010.a	Cordonature 90.00	90,00		
	Totale m	90,00	23,80	2.142,00
	Totale PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE Euro			14.088,19
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>60.958,33</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.466.772,97</b>
	A RIPORTARE			8.728.288,90

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

AREA A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.728.288,90
1U.06.590.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE A VERDE - ARREDO URBANO			
	ABBATTIMENTO PIANTE			
	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa.			
	Per altezza delle piante:			
	- sino a 6 m			
533				
1U.06.590.0010.a	Abbattimento Piante esistenti			
	36.00	36,00		
	Totale Cadauno	36,00	66,81	2.405,16
	Totale AREA A VERDE Euro			2.405,16
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>63.363,49</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.469.178,13</b>
	A RIPORTARE			8.730.694,06



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### SCALA ESTERNA C

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.730.694,06
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
534	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	55.00 * 1.00	55,00		
	Totale m <sup>3</sup>	55,00	26,39	1.451,45
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
535	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Magrone di fondazione - Scala esterna C 6.50	6,50		
	Totale m <sup>3</sup>	6,50	164,60	1.069,90
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
536	- C25/30 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.a	Strutture di Fondazione Scala esterna C 18.00	18,00		
	Totale m <sup>3</sup>	18,00	191,30	3.443,40
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
537	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
1C.04.400.0020.b	Strutture di Fondazione Scala esterna C			
	Casseri 19.00	19,00		
	Totale m <sup>2</sup>	19,00	29,52	560,88
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
538	- B450C			
1C.04.450.0010.a	Ferro d'armatura			
	Strutture di fondazione Scala esterna C 1600.00	1.600,00		
	Totale kg	1.600,00	2,12	3.392,00
1C.22.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	A RIPORTARE SCALA ESTERNA C			9.917,63
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>73.281,12</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.479.095,76</b>
	A RIPORTARE			8.740.611,69

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

SCALA ESTERNA C

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.740.611,69
539 1C.22.020.0010.a	<p>OPERE DA FABBRO CARPENTERIA METALLICA Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm</p> <p>Struttura metallica - Piastre e tubolari 4186.00</p>	4.186,00		
	Totale kg	4.186,00	4,74	19.841,64
540 1C.22.020.0010.c	<p>- profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm</p> <p>Struttura metallica - tondi profilati piatti 8379.00</p>	8.379,00		
	Totale kg	8.379,00	4,36	36.532,44
1C.22.040.0020	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO PARAPETTI - INFERRIATE - CANCELLI Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale</p> <p>Struttura metallica - parapetti 140 * 51</p>	7.140,00		
541 1C.22.040.0020.b		7.140,00		
	Totale kg	7.140,00	9,76	69.686,40
1C.22.100.0010	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO LAVORAZIONI Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo</p> <p>Struttura metallica - tondi profilati piatti 4186+8379+7140</p>	19.705,00		
542 1C.22.100.0010.a		19.705,00		
	Totale kg	19.705,00	1,96	38.621,80
	Totale SCALA ESTERNA C Euro			174.599,91
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>237.963,40</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.643.778,04</b>
	A RIPORTARE			8.905.293,97

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### DEPOSITO RIFIUTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.905.293,97
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
543	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	9.50 * 4.00 * 1.00	38,00		
	Totale m³	38,00	26,39	1.002,82
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
544	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Magrone di fondazione - Deposito rifiuti 4.70	4,70		
	Totale m³	4,70	164,60	773,62
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
545	- C25/30 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.a	Strutture di Fondazione deposito rifiuti 10.60	10,60		
	Muretti deposito rifiuti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.40 * 0.40	4,32		
	Totale m³	14,92	191,30	2.854,20
1C.04.020.0030	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
546	- C25/30 -XC1 e XC2			
1C.04.020.0030.a	Muretti deposito rifiuti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.40 * 0.80	8,64		
	Totale m³	8,64	213,68	1.846,20
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
547	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
1C.04.400.0020.b	Strutture di Fondazione deposito rifiuti			
	Casseri 7.30	7,30		
	Muretti deposito rifiuti 2 * (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.80	43,20		
	Totale m²	50,50	29,52	1.490,76
	A RIPORTARE DEPOSITO RIFIUTI			7.967,60
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>245.931,00</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.651.745,64</b>
	A RIPORTARE			8.913.261,57

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### DEPOSITO RIFIUTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.913.261,57
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C			
548				
1C.04.450.0010.a	Ferro d'armatura Strutture di fondazione deposito rifiuti 1163.00	1.163,00		
	Totale kg	1.163,00	2,12	2.465,56
1C.22.020.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO CARPENTERIA METALLICA Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm			
549				
1C.22.020.0010.d	Struttura metallica - Piastre e tubolari 1609.00	1.609,00		
	Totale kg	1.609,00	4,50	7.240,50
1C.22.450	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO RECINZIONI IN RETE Recinzione realizzata con pannelli costituiti da: barre verticali in tubolari a sezione tonda, due correnti orizzontali in tubolare 50 x 25 x 2 mm, cresta superiore, pali a sezione quadrata in lamiera d'acciaio 60 x 60 x 2 mm; zincatura a caldo degli elementi non inferiore a 300 g/m <sup>2</sup> e plasticatura di poliestere da 50 micron; sistema di fissaggio con giunti, collari e bulloni. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Recinzione deposito rifiuti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 1.50			
550				
1C.22.450.0100		40,50		
	Totale m <sup>2</sup>	40,50	118,24	4.788,72
1C.22.040.0040	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO PARAPETTI - INFERRIATE - CANCELLI Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m <sup>2</sup> ) - tipo complesso			
551				
1C.22.040.0040.b	Cancelli deposito rifiuti Cancello pedonale 35 * 1.00 * 2.10	73,50		
	Totale kg	73,50	9,76	717,36
1C.11.150.0010	OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE Copertura metallica isolata e ventilata costituita da: - pannello inferiore autoportante in lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, con nervature a T, altezza 55 mm, non visibili all'intradosso, accoppiata con			
	A RIPIANTARE DEPOSITO RIFIUTI			23.179,74
	<b>A RIPIANTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>261.143,14</b>
	<b>A RIPIANTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.666.957,78</b>
	A RIPIANTARE			8.928.473,71

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### DEPOSITO RIFIUTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.928.473,71
552 1C.11.150.0010.b	<p>polistirene a cellule chiuse, densità 25 kg/m<sup>3</sup>, spessore 40 mm, rivestito con lamina di alluminio e film di nylon con funzione antirugiada;</p> <p>- lastra superiore grecata a protezione multistrato anticorrosiva e insonorizzante, in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 mm, protetta all'esterno con asfalto plastico stabilizzato e lamina metallica, all'interno con primer bituminoso e lamina di alluminio naturale;</p> <p>- interposti tra le due lamiere profilati ad omega in acciaio zincato, spessore 1,5 mm altezza 50 mm, asolati per una omogenea ventilazione in conformità alle norme UNI 10372.</p> <p>Compresi carico e sollevamenti, tagli adattamenti, sfridi, fissaggi. Esclusi: colmi e bordature ventilanti; la lattoneria accessoria. Con lamina esterna della lastra di copertura in:</p> <p>- alluminio preverniciato</p>			
	Deposito Rifiuti 9.50 * 4.00			38,00
	Totale m <sup>2</sup>		94,03	3.573,14
1C.11.150.0020	<p>OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE</p> <p>Copertura per tetti con pannelli monolitici isolanti a protezione multistrato, autoportanti, formati da inferiore lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, strato intermedio di poliuretano espanso, densità 40 kg/m<sup>3</sup>, superiore lamiera di acciaio spessore 4,5/10 mm, protezione esterna con asfalto plastico stabilizzato e lamina alluminio. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con:</p> <p>- poliuretano s= 30 mm e lamina alluminio preverniciato</p>			
553 1C.11.150.0020.b	Deposito Rifiuti 9.50 * 4.00			38,00
	Totale m <sup>2</sup>		57,45	2.183,10
1C.14.100.0010	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE PEZZI SPECIALI GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE</p> <p>Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in:</p> <p>- lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m<sup>2</sup>)</p>			
554 1C.14.100.0010.e	<p>***Area esterna***</p> <p>Scossalina metallica 7 * (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.40</p> <p>Canale di gronda 7 * 9.50 * 0.35</p> <p>Pluviali (2*7) * (0.125*3.1416) * 2.40</p>	75,60 23,28 13,10		
	Totale kg		33,65	3.768,13
1C.24.340.0010	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI</p> <p>Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di:</p> <p>- smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m<sup>2</sup> per due mani)</p>			
555 1C.24.340.0010.i	<p>Carpenteria metallica (2.50*6) * 2.60 * (0.15+0.15+0.15+0.15)</p> <p>2.50 * (3.65+8.90+3.65+8.90) * 0.20 * 0.15</p> <p>2.50 * (3.65+3.65+3.65) * 0.20 * 0.15</p> <p>2.5 * 9.50 * 4.00</p> <p>Recinzione 2.5 * (9.50+4.00+9.50+4.00) * 1.50</p> <p>Cancello pedonale 2.50 * 1.00 * 2.10</p>	23,40 1,88 0,82 95,00 101,25 5,25		
	A RIPORTARE DEPOSITO RIFIUTI			32.704,11
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>270.667,51</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.676.482,15</b>
	A RIPORTARE			8.937.998,08

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### DEPOSITO RIFIUTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.937.998,08
	Totale m <sup>2</sup>	227,60	12,13	2.760,79
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
556	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	Pavimentazione Deposito rifiuti 9.50 * 4.00 * 0.15	5,70		
	Totale m <sup>3</sup>	5,70	26,39	150,42
1U.04.130.0020	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MARCIAPIEDI			
	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera			
557	Pavimentazione Deposito rifiuti 9.50 * 4.00 * 15	570,00		
1U.04.130.0020.b	Totale m <sup>2</sup> x cm	570,00	2,04	1.162,80
1C.18.150.0030	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER INTERNO			
	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATE			
	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari			
558	Pavimentazione Deposito rifiuti pavimentazione 9.50 * 4.00	38,00		
1C.18.150.0030.e	Risvolti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.50	13,50		
	Totale m <sup>2</sup>	51,50	38,04	1.959,06
1C.18.150	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER INTERNO			
	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATE			
	Sovrapprezzo per posa fugata con distanziatori e accurata sigillatura dei giunti			
559	Pavimentazione Deposito rifiuti pavimentazione 9.50 * 4.00	38,00		
1C.18.150.0060	Risvolti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.50	13,50		
	Totale m <sup>2</sup>	51,50	5,45	280,68
560	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.150 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucchiolo.			
1C.18.150.0100	Pavimentazione Deposito rifiuti pavimentazione 9.50 * 4.00	38,00		
	Risvolti (9.50+4.00+9.50+4.00) * 0.50	13,50		
	Totale m <sup>2</sup>	51,50	2,71	139,57
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO			
	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo			
	A RIPIANTARE DEPOSITO RIFIUTI			39.157,43
	<b>A RIPIANTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>277.120,83</b>
	<b>A RIPIANTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.682.935,47</b>
	A RIPIANTARE			8.944.451,40

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

DEPOSITO RIFIUTI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.944.451,40
561 1U.04.145.0010.a	scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml;			
	Cordonature 45.00	45,00		
	Totale m	45,00	23,80	1.071,00
1U.06.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m².			
562 1U.06.180.0040.a	Ripristino aree verdi 250.00 * 0.01	2,50		
	Totale 100 m²	2,50	174,55	436,38
	Totale DEPOSITO RIFIUTI Euro			40.664,81
	<b>Totale SISTEMAZIONI ESTERNE Euro</b>			<b>278.628,21</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.684.442,85</b>
	A RIPORTARE			8.945.958,78

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Antintrusione

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.945.958,78
1E.02.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	CAVI E VIA CAVI			
	DERIVAZIONI D'IMPIANTO			
563	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione			
1E.02.060.0090	realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.			
	Chiavi elettroniche 2.00	2,00		
	Sensori finestre e porte 50.00	50,00		
	Sensori di movimento 25.00	25,00		
	Sirena esterna 1.00	1,00		
	Sirena interna 1.00	1,00		
	Punto di video sorveglianza 25.00	25,00		
	Punto centrale di video sorveglianza 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	105,00	24,51	2.573,55
	Totale Antintrusione Euro			2.573,55
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>2.573,55</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.687.016,40</b>
	A RIPORTARE			8.948.532,33



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

#### Cablaggio Strutturato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.948.532,33
1E.07.050.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lxp): - 33 unità rack - 600x600mm			
564		2,00		
1E.07.050.0060.b	2.00			
	Totale Cadauno	2,00	934,95	1.869,90
1E.07.050.0070	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, completo di accessori di fissaggio, dimensioni: - 600x600 mm			
565		2,00		
1E.07.050.0070.a	2.00			
	Totale Cadauno	2,00	119,22	238,44
1E.07.050.0080	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per armadio a pavimento, complete di cerniere e serratura, dimensioni: - 600x2100 mm			
566		2,00		
1E.07.050.0080.b	2.00			
	Totale Cadauno	2,00	484,17	968,34
1E.07.050.0110	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro: - 24 connettori RJ45, UTP categoria 6			
567		4,00		
1E.07.050.0110.e	4.00			
	Totale Cadauno	4,00	245,64	982,56
1E.07.050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC			
568		3,00		
1E.07.050.0140	3.00			
	Totale Cadauno	3,00	183,24	549,72
569	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	4,00		
1E.07.050.0160	4.00			
	Totale Cadauno	4,00	48,72	194,88
1E.07.050.0180	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO QUADRI E ARMADI Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":  <div style="text-align: right;">A RIPORTARE Cablaggio Strutturato</div> <div style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b></div> <div style="text-align: right;"><b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b></div> <div style="text-align: right;">A RIPORTARE</div>			
				4.803,84
				<b>7.377,39</b>
				<b>6.691.820,24</b>
				8.953.336,17

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

#### Cablaggio Strutturato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.953.336,17
570 1E.07.050.0180.b	- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa 2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	197,59	395,18
1E.07.010.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:			
571 1E.07.010.0040.k	- 1 m Categoria 6 58.00	58,00		
	Totale Cadauno	58,00	6,35	368,30
1E.07.010.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:			
572 1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, Categoria 6 58.00 * 90.00	5.220,00		
	Totale m	5.220,00	2,73	14.250,60
1E.07.030.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA FIBRA OTTICA Cavi in fibra ottica 50/125 µ			
573 1E.07.030.0060.b	- guaina LSZH a 8 fibre 1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	14,09	2.818,00
574 NPE-11	Fornitura e posa in opera di presa multimediale HDMI, completo di scatola portapparecchiature per posa incassata tipo 503, supporto, tappo copriforo, placca di finitura in PVC, tubo pieghevole serie medio, completo di cavo HDMI (lunghezza 15 m), il tutto per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte (escluso scasso e ripristino) 60.00	60,00		
	Totale cadauno	60,00	200,00	12.000,00
1E.07.010.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO SISTEMA UTP Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:			
575 1E.07.010.0020.c	- RJ45 con coperchio Categoria 6 58.00	58,00		
	Totale Cadauno	58,00	22,10	1.281,80
	Totale Cablaggio Strutturato Euro			35.917,72
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>38.491,27</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.722.934,12</b>
	A RIPORTARE			8.984.450,05

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto di Terra

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.984.450,05
576 1E.02.040.0015.i	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 35 mm <sup>2</sup> 1.00 * 400.00	400,00		
	Totale m	400,00	6,22	2.488,00
1E.01.010.0085	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI DISPERSORI Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq			
577 1E.01.010.0085.d	1.00 * 300.00 20.00 * 5.00	300,00 100,00		
	Totale m	400,00	4,40	1.760,00
578 1E.01.020.0010.b	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri: - 25 mm collegamenti all'armatura delle fondazioni 20.00	20,00		
	Totale Cadauno	20,00	16,16	323,20
	Totale Impianto di Terra Euro			4.571,20
	<b style="color: blue;">A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b style="color: blue;">43.062,47</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.727.505,32</b>
	A RIPORTARE			8.989.021,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Fotovoltaico

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			8.989.021,25
579 NPE-42	<p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza &gt; 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato.</li> <li>Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.</li> <li>- Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20;</li> <li>- Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione;</li> <li>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</li> </ul> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a"</li> <li>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</li> <li>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</li> <li>- manuale di uso e manutenzione;</li> <li>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</li> <li>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</li> <li>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</li> <li>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</li> <li>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</li> </ul> <p>I PANNELLI FOTOVOLTAICI DOVRANNO AVERE CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO: CLASSE 1</p> <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie.</p> <p>130.50</p>			
		130,500		
	Totale kwp	130,500	1.600,00	208.800,00
	Totale Impianto Fotovoltaico Euro			208.800,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>251.862,47</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.936.305,32</b>
	A RIPORTARE			9.197.821,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Sistema BMS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.197.821,25
1E.02.040.0250	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	CAVI E VIA CAVI			
	CAVI ELETTRICI			
	Cavo multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:			
580	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>			
1E.02.040.0250.a	1.00 * 1500.00	1.500,00		
	Totale m	1.500,00	2,26	3.390,00
1E.02.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	CAVI E VIA CAVI			
	TUBAZIONI ELETTRICHE			
	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio.			
581	- diam. 25mm			
1E.02.010.0010.c	1.00 * 800.00	800,00		
	Totale m	800,00	3,45	2.760,00
582	Fornitura e posa in opera di Impianto BMS di gestione ed automazione, Elementi in campo Scuola, composto da:			
NPE-13	Interfacce KNX pulsanti 2 canali			
	Rilevatori di movimento KNX			
	Rilevatori di presenza KNX			
	Il tutto conforme alle specifiche riportate nel capitolato prestazionale.			
	Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsetti, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	34.620,00	34.620,00
	Totale Sistema BMS Euro			40.770,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>292.632,47</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>6.977.075,32</b>
	A RIPORTARE			9.238.591,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Quadri Elettrici

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.238.591,25
583 NPE-02	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEGEN- Quadro Generale Scuola. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	20.331,00	20.331,00
584 NPE-03	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEPT- Quadro Generale Scuola Piano Terra. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	40.786,00	40.786,00
585 NPE-04	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEP1- Quadro Generale Scuola Piano Primo. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	51.496,00	51.496,00
586 NPE-10	Fornitura e posa in opera di Quadro -QTEC2- Quadro Locale Tecnico Copertura Scuola. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	55.189,00	55.189,00
587 NPE-05	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEA- Quadro Aula. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 20.00	20,00		
	Totale cadauno	20,00	6.180,00	123.600,00
588 NPE-06	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEUF- Quadro Ufficio. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 4.00	4,00		
	Totale cadauno	4,00	2.833,00	11.332,00
589 NPE-07	Fornitura e posa in opera di Quadro -QELAB- Quadro Laboratorio. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. 4.00	4,00		
	Totale cadauno	4,00	6.180,00	24.720,00
590 NPE-08	Fornitura e posa in opera di Quadro -QEME- Quadro Mensa. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera delle linee in			
	A RIPORTARE Quadri Elettrici			327.454,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>620.086,47</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.304.529,32</b>
	A RIPORTARE			9.566.045,25

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Quadri Elettrici

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
-----	RIPORTO			9.566.045,25
	partenza dal quadro stesso, numerazione dei conduttori di cablaggio interno, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	1.00	1,00		
	Totale cadauno	1,00	43.524,58	43.524,58
	Totale Quadri Elettrici Euro			370.978,58
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>663.611,05</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.348.053,90</b>
	A RIPORTARE			9.609.569,83

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cavi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.609.569,83
591 1E.02.040.0025.o	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 240 mm <sup>2</sup> 7.00 * 280.00	1.960,00		
	Totale m	1.960,00	40,77	79.909,20
592 1E.02.040.0025.n	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 185 mm <sup>2</sup> 4.00 * 215.00	860,00		
	Totale m	860,00	31,41	27.012,60
1E.02.040.0095	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI			
593 1E.02.040.0095.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.00 * 2800.00	2.800,00		
	Totale m	2.800,00	2,97	8.316,00
594 1E.02.040.0095.b	- 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1.00 * 2850.00	2.850,00		
	Totale m	2.850,00	3,52	10.032,00
595 1E.02.040.0095.c	- 3x4 mm <sup>2</sup> 1.00 * 2500.00	2.500,00		
	Totale m	2.500,00	4,55	11.375,00
1E.02.040.0105	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI			
596 1E.02.040.0105.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x16 mm <sup>2</sup> 4.00 * 450.00	1.800,00		
	Totale m	1.800,00	18,19	32.742,00
597 1E.02.040.0105.s	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x35 mm <sup>2</sup> 1.00 * 700.00	700,00		
	Totale m	700,00	34,43	24.101,00
1E.02.042.0330	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	A RIPORTARE Cavi			193.487,80
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>857.098,85</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.541.541,70</b>
	A RIPORTARE			9.803.057,63



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Cavi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.803.057,63
	CAVI E VIA CAVI			
	CAVI RESISTENTI AL FUOCO			
	Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:			
598	- 3Gx1.5 mm <sup>2</sup>			
1E.02.042.0330.a	1.00 * 350.00	350,00		
	Totale m	350,00	4,30	1.505,00
599	- 3Gx2.5 mm <sup>2</sup>			
1E.02.042.0330.b	4.00 * 300.00	1.200,00		
	Totale m	1.200,00	5,07	6.084,00
	Totale Cavi Euro			201.076,80
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>864.687,85</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.549.130,70</b>
	A RIPORTARE			9.810.646,63

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

#### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

##### IMPIANTO ELETTRICO

Distribuzione Principale

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.810.646,63
1E.02.010.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI TUBAZIONI ELETTRICHE Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON			
600	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 200mm			
1E.02.010.0030.j	1.00 * 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	15,41	3.082,00
1E.02.030.0110	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CANALI E PASSERELLE Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 200 mm			
601	3.00 * 350.00	1.050,00		
1E.02.030.0110.b		Totale m	1.050,00	18,44
1E.02.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CASSETTE E SCATOLE Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm			
602	200.00	200,00		
1E.02.020.0020.c		Totale Cadauno	200,00	14,83
603	- 190x140x70 mm			
1E.02.020.0020.d	120.00	120,00		
		Totale Cadauno	120,00	18,05
	Totale Distribuzione Principale Euro			27.576,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>892.263,85</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.576.706,70</b>
	A RIPORTARE			9.838.222,63

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Forza Motrice

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.838.222,63
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 604 1E.02.060.0015.i - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2			
	3.00 * 20.00	60,00		
	4.00 * 6.00	24,00		
	3.00 * 7.00	21,00		
	1.00 * 38.00	38,00		
	Totale Cadauno	143,00	47,54	6.798,22
1E.02.060.0055	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 605 1E.02.060.0055.a - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq			
	70.00	70,00		
	Totale Cadauno	70,00	101,31	7.091,70
606 1E.02.060.0055.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq			
	30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	127,99	3.839,70
607 1E.02.060.0055.g	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione			
	10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	163,49	1.634,90
608 1E.02.060.0055.h	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione			
	10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	204,08	2.040,80
609 1E.02.060.0055.e	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x40 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64			
	A RIPIANTO Impianto Forza Motrice			21.405,32
	<b>A RIPIANTO IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>913.669,17</b>
	<b>A RIPIANTO LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.598.112,02</b>
	A RIPIANTO			9.859.627,95

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Impianto Forza Motrice

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.859.627,95
	11.00	11,00		
	Totale Cadauno	11,00	469,63	5.165,93
610 1E.02.060.0055.f	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64			
	10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	483,85	4.838,50
1E.02.060.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2			
611 1E.02.060.0040.c	2.00 * 20.00	40,00		
	8.00 * 6.00	48,00		
	3.00 * 7.00	21,00		
	1.00 * 38.00	38,00		
	Totale Cadauno	147,00	17,13	2.518,11
	Totale Impianto Forza Motrice Euro			33.927,86
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>926.191,71</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.610.634,56</b>
	A RIPORTARE			9.872.150,49

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.872.150,49
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
612 1E.02.060.0015.f	Piano terra 267.00 Piano primo 269.00	267,00 269,00		
	Totale Cadauno	536,00	40,48	21.697,28
613 1E.02.060.0015.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè 35.00	35,00		
	Totale Cadauno	35,00	38,46	1.346,10
614 NPE-39	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Leo Sospensione bianca 60w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Piano terra 26.00	26,00		
	Totale cadauno	26,00	492,00	12.792,00
615 NPE-29	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Ravello inc. 36w CRI>90 UGR>19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Piano terra 56.00 Piano primo 51.00	56,00 51,00		
	Totale cadauno	107,00	98,00	10.486,00
616 NPE-30	Fornitura e posa in opera di cornice per apparecchio Ravello inc. 36w CRI>90 UGR>19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Piano terra 8.00 Piano primo 8.00	8,00 8,00		
	Totale cadauno	16,00	55,16	882,56
617 NPE-31	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Manet inc. 40w CRI>90 UGR<19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e			
	A RIPORTARE Impianto Luce			47.203,94
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>973.395,65</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.657.838,50</b>
	A RIPORTARE			9.919.354,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.919.354,43
	funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 15.00	15,00		
	Piano primo 4.00	4,00		
	Totale cadauno	19,00	185,00	3.515,00
618 NPE-32	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Manet inc. 40w CRI>90 UGR<19 4000°K Dali IP55 o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 5.00	5,00		
	Totale cadauno	5,00	213,00	1.065,00
619 NPE-33	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Manet 30x120 40w CRI>90 UGR<19 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 78.00	78,00		
	Piano primo 144.00	144,00		
	Totale cadauno	222,00	203,00	45.066,00
620 NPE-40	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Peggy inc. tondo opale 20w 4000°K Dali IP44 o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 6.00	6,00		
	Totale cadauno	6,00	129,30	775,80
621 NPE-35	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Vieste inc. tondo opale 15w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 23.00	23,00		
	Piano primo 20.00	20,00		
	Totale cadauno	43,00	94,50	4.063,50
622 NPE-34	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Vieste inc. tondo opale 20w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 24.00	24,00		
	Piano primo 19.00	19,00		
	Totale cadauno	43,00	99,90	4.295,70
623 NPE-36	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Vieste inc. tondo opale 30w 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.			
	Piano terra 6.00	6,00		
	Piano primo 3.00	3,00		
	A RIPORTARE Impianto Luce			105.984,94
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>1.032.176,65</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.716.619,50</b>
	A RIPORTARE			9.978.135,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.978.135,43
	Totale cadauno	9,00	117,00	1.053,00
624 NPE-37	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Panama Plaf. Opale 45w 4000°K Dali IP66 o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.  Piano terra 8.00 Piano primo 8.00	8,00 8,00		
	Totale cadauno	16,00	158,80	2.540,80
625 NPE-41	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Napa inc. 30x120 40w CRI>90 4000°K Dali o similare approvato. Il prezzo della presente voce s'intende completo della posa in opera, dei collegamenti in morsettiera, formazione delle terminazioni, prove di tipo, prove di funzionamento e quant'altro, anche se non espressamente indicato, atto a rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.  Piano terra 12.00 Piano primo 12.00	12,00 12,00		
	Totale cadauno	24,00	150,80	3.619,20
	Totale Impianto Luce Euro			113.197,94
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>1.039.389,65</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.723.832,50</b>
	A RIPORTARE			9.985.348,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce di emergenza

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			9.985.348,43
1E.02.060.0015	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: 626 - punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro			
1E.02.060.0015.f	107.00	107,00		
	15.00	15,00		
	Totale Cadauno	122,00	40,48	4.938,56
1E.06.040.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi: 627 - 24 W PL IP65			
1E.06.040.0010.e	107.00	107,00		
	Totale Cadauno	107,00	83,24	8.906,68
628 1E.06.040.0010.a	- 6 W 15.00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	53,64	804,60
1E.06.040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA 629 Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838			
1E.06.040.0070	15.00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	3,98	59,70
	Totale Impianto Luce di emergenza Euro			14.709,54
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>1.054.099,19</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.738.542,04</b>
	A RIPORTARE			10.000.057,97



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

Rilevazione Incendi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.000.057,97
1E.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Rivelatori a basso profilo, tipologie:			
630	- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.			
1E.13.020.0010.a	190.00	190,00		
	Totale Cadauno	190,00	100,78	19.148,20
1E.13.020.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Basi ed accessori:			
631	- base standard			
1E.13.020.0040.a	190.00	190,00		
	Totale Cadauno	190,00	25,95	4.930,50
1E.13.020.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Pulsanti manuali indirizzabili:			
632	- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.			
1E.13.020.0050.a	18.00	18,00		
	Totale Cadauno	18,00	122,34	2.202,12
1E.13.020.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Interfacce analogiche:			
633	- modulo 2 ingressi + 2 uscite			
1E.13.020.0060.g	30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	198,79	5.963,70
1E.13.020.0090	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Segnalatori acustici indirizzabili			
634	- Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna			
1E.13.020.0090.a	36.00	36,00		
	Totale Cadauno	36,00	150,73	5.426,28
1E.13.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO MISCELLANEA Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37.			
635	- 2x1 mmq			
1E.13.060.0010.b	1.00 * 2500.00	2.500,00		
	A RIPORTARE Rilevazione Incendi			37.670,80
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>1.091.769,99</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.776.212,84</b>
	A RIPORTARE			10.037.728,77

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO ELETTRICO**

Rilevazione Incendi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.037.728,77
	Totale m	2.500,00	2,78	6.950,00
636	- 2x1.5 mmq			
1E.13.060.0010.c	1.00 * 650.00	650,00		
	Totale m	650,00	3,17	2.060,50
	Totale Rilevazione Incendi Euro			46.681,30
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>1.100.780,49</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.785.223,34</b>
	A RIPORTARE			10.046.739,27

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ELETTRICO

EVAC

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.046.739,27
637 NPE-20	Fornitura e posa in in opera Base microfonica da tavolo (19 tasti) - Base microfonica con microfono a condensatore electret e collo di cigno, connesso via rete Ethernet al sistema Cerberus PACE, display di testo a 2 righe, 19 pulsanti liberamente configurabili con indicatore di stato, etichette inseribili per l'identificazione personalizzata dei pulsanti, microfono monitorato, altoparlante integrato, 1x ingresso audio NF aggiuntivo (linea / microfono) e 1x uscita audio NF aggiuntiva, 4x ingressi digitali, 6x uscite digitali, annunci live / trasmissione audio in tempo reale e registratore in tempo reale integrato per annunci successivi, alloggio integrato per lettura/scrittura di schede Micro-SD con max. capacità da 2 GB per messaggi di allarme e musica, Capacità di registrazione: 256 file con una durata totale di ca. 3 ore, utilizzabile per annunci di allarme, toni di allarme e musica, 2x interfacce LAN Ethernet per il collegamento a PACE-Net, Base microfonica ampliabile con estensioni con tasti, indicatori di stato e interruttori a chiave completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte 2.00	2,00		
	Totale cadauno	2,00	3.928,00	7.856,00
638 NPE-19	Fornitura e posa in in opera modulo per il monitoraggio della linea altoparlanti per linee aperte e cortocircuiti, Monitoraggio secondo EN 54-16, Indirizzabile: è possibile configurare fino a 16 diversi indirizzi, Indirizzamento compatibile con qualsiasi struttura fino a 16 estremità di linea, oltre alla linea aperta, Rilevamento affidabile della rottura del cavo in qualsiasi ramo di una linea di altoparlanti, Adatto per sistemi di altoparlanti da 100 V, 70 V, 50 V e 25 V, Nessun altro cablaggio necessario funziona con una linea di altoparlanti a due fili standard, non è necessario reindirizzare la linea al pannello di controllo completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte 4.00	4,00		
	Totale cadauno	4,00	233,81	935,24
639 NPE-18	Fornitura e posa in in opera di diffusore a controsoffitto, altoparlante 130 mm full-range. Trasformatore con potenza 6-3-1,5 W 100 V, risposta in frequenza 57÷24.000 Hz, SPL 1mt/1w 98,3 dB max. 106,1 dB. Angolo di dispersione 180°. Anello con ganci a molla e griglia in metallo. Dimensioni esterne Ø 181,5 mm profondità 66 mm, foro fissaggio Ø 150 mm, peso 0,5 Kg, temperatura di funzionamento -10÷55 °C, colore bianco (RAL9016). Completo di calotta in plastica PET e morsetto ceramico con termofusibile. Certificato EN54-24. completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte 46.00	46,00		
	Totale cadauno	46,00	85,21	3.919,66
640 NPE-17	Fornitura e posa in in opera su canalizzazioni predisposte di cavo antifiamma adatto alla trasmissione di segnali audio su linee altoparlanti a 100V per sistemi di allarme vocale, quando è richiesta la massima sicurezza nei confronti dell'incendio. Costituito da 2 conduttori di rame ricotto con sezione 2.5mmq. Per posa fissa all'interno in ambienti normali o umidi. Guaina esterna in colore viola. Tensione di isolamento 100/100V Certificazione CEI EN 60228, CEI EN 50363, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3-25, CEI EN 50267-2-1/2, IEC 60754-1/2, CEI EN 61034-2, CEI EN 50200 guaina LSOH completo di tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte 1.00 * 1000.00	1.000,00		
	Totale m	1.000,00	4,71	4.710,00
	Totale EVAC Euro			17.420,90
	<b>Totale IMPIANTO ELETTRICO Euro</b>			<b>1.118.201,39</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.802.644,24</b>
	A RIPORTARE			10.064.160,17

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.064.160,17
641 NPM-02	Fornitura e posa in opera pozzo di prelievo acqua dalla falda per raffreddamento macchine di climatizzazione; diametro perforazione 300mm, completo di camici e sezione drenaggio, profondità 50 metri; Completo di materiale e manodopera per esecuzione a regola d'arte.  POZZO DI PRESA 2.00 POZZO DI RESA 1.00	2,00 1,00		
	Totale a corpo	3,00	21.192,74	63.578,22
642 NPM-20	Fornitura e posa di pompa multistadio a motore sommerso da 6", 40mc/h, prevalenza 6 bar, trifase, completa di inverter efc, completa di filtro suinusoidale protezione motore, trasfuttore di pressione  Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri. 2.00	2,00		
	Totale a corpo	2,00	16.249,78	32.499,56
643 NPM-06	Fornitura e posa in opera di filtrazione acqua di FALDA, comprende  Filtro Statico in linea mod. AMBRA SEP INOX DN100 Interamente realizzato in acciaio INOX AISI 304, con coibentazione in elastomero espanso estruso (spessore 9 mm) e lamina in AISI 304. Versione standard predisposta con elementi filtranti in acciaio inox Aisi 304 e grado di filtrazione 100 micron. Boccaporto superiore per l'ispezione e la sostituzione degli elementi filtranti. Valvola di sfiato e manometri di entrata e uscita per monitorare la perdita di carico in esercizio. Completo di kit di captazione magnetica in neodimio 75k. Utilizzato per la pulizia di circuiti chiusi (riscaldamento, raffrescamento, torri evaporative) tramite la decantazione e la filtrazione. L'installazione di questi filtri è particolarmente indicata su circuiti vecchi (età >10 anni) e con elevata presenza di fanghi.  Portata fino 48 mc/h - DN 100; - manometri, termometri, valvolame, materiale tutto per corretta posa in opera come schema funzionale e direttive prodotto 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	4.104,65	4.104,65
1M.14.010.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
644 1M.14.010.0020.h	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN125 x 4,0 mm			
	DISTRIBUZIONE NEL LOCALE TECNICO, PER COLLEGAMENTO POMPE DI CALORE 30.00	30,00		
	Totale m	30,00	73,76	2.212,80
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO µ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			102.395,23
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>102.395,23</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.905.039,47</b>
	A RIPORTARE			10.166.555,40

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.166.555,40
645 1M.16.060.0060.i	speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80	24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	24,00	70,41	1.689,84
646 1M.16.090.0010.b	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10	24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	24,00	29,18	700,32
647 1M.17.020.0030.j	Valvole a 2 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi flangiati - DN125 CONTROLLO PORTATA TRA POZZI DI PRESA E RESA 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.577,78	2.577,78
648 NPM-03	Fornitura e posa in opera scambiatore di calore a piastre isezionabile AISI304; primario 15 -12 secondario 10-14 , potenza termica 300 kw; con box coibente e finito in alluminio Compreso 4 valvole intercettazioni, 4, termometri, 4 anitvibranti per tubazione PER ACQUA DI FALDA 2.00	2,00		
	Totale a corpo	2,00	9.482,40	18.964,80
649 1M.13.020.0010.e	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	81,47	162,94
650 1M.13.020.0010.f	- DN80	25,00		
	Totale Cadauno	25,00	85,42	2.135,50
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			128.626,41
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>128.626,41</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>7.931.270,65</b>
	A RIPORTARE			10.192.786,58

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.192.786,58
651 1M.13.020.0010.g	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	92,84	928,40
652 1M.13.020.0010.h	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN125 15.00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	140,72	2.110,80
653 NPM-01	Fornitura e posa in opera di pompa di calore,polivalente,4 tubi, acqua/acqua; refrigerazione 12/7 portata 6 l/s; sorgente 16/8 portata 3,5 l/s; riscaldamento 45/40 portata 6,9 l/s; potenza termica 140 kw; potenza frigorifera 130kw; EER 5,55 ; COP 4,42 ; TER 7,75 Completa di tutti gli accessori per installazione a regola d'arte, materiali di consumo Climaventeta 0412-NECS-WQ o similare. 2.00	2,00		
	Totale a corpo	2,00	49.420,12	98.840,24
654 NPM-35	Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera di regolazione con controllo elettronico della portata odella potenza e funzione dimonitoraggio dell'energia, 2-vie,Flange, PN 16 (Energy Valve) •Alimentazione AC/DC 24 V •Comando modulante, comunicativo,ibridi •Per sistemi idraulici chiusi ad acqua calda e fredda •Per la regolazione modulante dellaparte acqua in impianti HVAC •Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, webserver integrato •Comunicazione via BACnet, Modbus, MP-Bus o segnale analogico •Collegamento al Belimo Cloudopzionale DN80 Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. 2.00	2,00		
	Totale a corpo	2,00	667,95	1.335,90
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
655 1M.14.010.0010.g	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN65 x 3,2 mm DISTRIBUZIONE DEI CIRCUITI, INTERN AL LOCALE 20.00	20,00		
	Totale m	20,00	34,88	697,60
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO µ 5000 A RIPORTARE LOCALE TECNICO <b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b> A RIPORTARE			232.539,35 <b>232.539,35</b> <b>8.035.183,59</b> 10.296.699,52

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.296.699,52
656 1M.16.060.0060.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 76 mm - DN65	20,00		
	Totale m	20,00	33,31	666,20
657 1M.16.090.0010.b	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10	4,00		
	Totale m <sup>2</sup>	4,00	29,18	116,72
658 1M.14.010.0010.h	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN80 x 3,6 mm	10,00		
	CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE POMPE DI CALORE 10.00	15,00		
	CIRCUITO DALLE POMPE DI CALORE AGLI ACCUMULI INERZIALI 15.00	10,00		
	DISTRIBUZIONE DEI CIRCUITI, INTERN AL LOCALE 10.00	35,00		
	Totale m	35,00	45,62	1.596,70
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			234.918,97
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>234.918,97</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.037.563,21</b>
	A RIPORTARE			10.299.079,14

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.299.079,14
659 1M.16.060.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80  35.00	35,00		
	Totale m	35,00	36,36	1.272,60
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture:			
660 1M.16.090.0010.b	- lamierino in alluminio 6/10  20.00	20,00		
	Totale m <sup>2</sup>	20,00	29,18	583,60
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
661 1M.14.010.0010.i	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm  CIRCUITO DALLE POMPE DI CALORE AGLI ACCUMULI INERZIALI 15.00 DISTRIBUZIONE DEI CIRCUITI, INTERN AL LOCALE 15.00	15,00 15,00		
	Totale m	30,00	67,40	2.022,00
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
662 1M.16.060.0060.i	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			238.797,17
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>238.797,17</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.041.441,41</b>
	A RIPORTARE			10.302.957,34



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.302.957,34
	18.00	18,00		
	Totale m <sup>2</sup>	18,00	70,41	1.267,38
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10			
663				
1M.16.090.0010.b	18.00	18,00		
	Totale m <sup>2</sup>	18,00	29,18	525,24
1M.14.010.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - collettore			
664				
1M.14.010.0020.q	COLLETTORE DN 300 - COLLETTORE MANDATA: 1,5mt - COLLETTORE RITORNO: 1,5mt 180.00 COLLETTORE DN 300 - COLLETTORE MANDATA: 3mt - COLLETTORE RITORNO: 3mt 250.00	180,00 250,00		
	Totale kg	430,00	8,44	3.629,20
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80			
665				
1M.16.060.0060.i	15.00	15,00		
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO <b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b> A RIPORTARE			244.218,99 <b>244.218,99</b> <b>8.046.863,23</b> 10.308.379,16

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.308.379,16
	Totale m <sup>2</sup>	15,00	70,41	1.056,15
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10			
666				
1M.16.090.0010.b	15.00	15,00		
	Totale m <sup>2</sup>	15,00	29,18	437,70
1M.04.040.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE SERBATOI INERZIALI Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio inox AISI 316, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione con guscio in PVC. Grandezze (l: capacità):			
667	Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio inox AISI 316, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione con guscio in PVC. Grandezze (l: capacità): - l 2000			
1M.04.040.0040.e	ACCUMULO INERZIALE CALDO E FREDDO 2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	2.827,28	5.654,56
1M.04.020.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE VASI D'ESPANSIONE Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità):			
668	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 150 l			
1M.04.020.0030.e	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	383,14	766,28
669	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25			
1M.13.100.0010.c	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	99,14	198,28
1M.04.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto			
670				
1M.04.060.0010.a	15.00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	23,54	353,10
1M.04.060.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova			
671				
1M.04.060.0020.b				
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			252.685,06
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>252.685,06</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.055.329,30</b>
	A RIPORTARE			10.316.845,23

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.316.845,23
	12.00	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	31,54	378,48
672 NPM-17	Fornitura e posa di Pompa elettronica gemellare in linea. Pompa doppia con rotore bagnato inline ad alta efficienza, con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscela acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra = 0,17 e = 0,19. Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna Wilo-Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v. Portata 40 mc/h- 8 mca Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri. P06 - CIRCUITO BATTERIA DI RAFFRESCAMENTO UTA 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	7.970,32	7.970,32
673 NPM-18	Fornitura e posa di Pompa elettronica gemellare in linea. Pompa doppia con rotore bagnato inline ad alta efficienza, con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscela acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra = 0,17 e = 0,19. Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna Wilo-Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v. Portata 25 mc/h- 6 mca Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri. P01 - CIRCUITO DA SCAMBIATORI A POMPE DI CALORE 1.00 P02 - P03 - P04 - P05 - CIRCUITO DA POMPE DI CALORE AD ACCUMULI INERZIALI 4.00 P09 - CIRCUITO BATTERIA DI RISCALDAMENTO UTA 1.00	1,00 4,00 1,00		
	Totale a corpo	6,00	7.033,20	42.199,20
674 NPM-19	Fornitura e posa di Pompa elettronica gemellare in linea. Pompa doppia con rotore bagnato inline ad alta efficienza, con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscela acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra = 0,17 e = 0,19. Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna Wilo-Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v. Portata 5 mc/h- 6 mca Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri. P07 - CIRCUITO RAFFRESCAMENTO FANCOIL UFFICI 1.00 P08 - CIRCUITO RAFFRESCAMENTO FANCOIL LOCALI MENSA 1.00 P10 - CIRCUITO RISCALDAMENTO FANCOIL UFFICI 1.00 P11 - CIRCUITO RISCALDAMENTO FANCOIL LOCALI MENSA 1.00	1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale a corpo	4,00	4.221,82	16.887,28
675 NPM-16	Fornitura e posa di Pompa elettronica gemellare in linea. Pompa doppia con rotore bagnato inline ad alta efficienza, con motore EC e adattamento elettronico delle prestazioni. Adatta per l'impiego con acqua di riscaldamento, acqua fredda e miscela acqua glicole. Indice di efficienza energetica (IEE) a seconda del tipo di pompa compreso tra = 0,17 e = 0,19. Adattamento automatico delle prestazioni permanente in base			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			320.120,34
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>320.120,34</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.122.764,58</b>
	A RIPORTARE			10.384.280,51

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.384.280,51
	alle esigenze dell'impianto senza indicazione del valore di consegna Wilo-Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica). Fino al 20 % di risparmio energetico rispetto al modo di regolazione dp-v.			
	Portata 12 mc/h- 8 mca Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri.			
	P12 - CIRCUITO RISCALDAMENTO RADIANTE AULE 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	4.529,07	4.529,07
1M.13.130.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'			
	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65			
676 1M.13.130.0020.g	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	258,29	258,29
677 1M.13.130.0020.h	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80			
	7.00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	268,17	1.877,19
678 1M.13.130.0020.i	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100			
	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	331,40	662,80
1M.13.110	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE SPECIALI			
679 1M.13.110.0040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15			
	4.00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	44,28	177,12
680 NPM-04	Fornitura e posa in opera di SISTEMA PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA, a servizio dell'edificio SCUOLA , comprende:  - Filtro dissabbiatore ambra 30, portata 15 mc/h, filtrazione 100 micron - NR.1 - Addolcitore automatico volumetrico mod. RUBINO 50clk - NR.1 - Sistema automatico di disinfezione resine CLK per addolcitori - NR.1 - Stazione di dosaggio acqua sanitaria prevenzione legionella - NR.1 - Prodotto prevenzione legionella per ACS - NR.1 - Dosatore per carico circuito di riscaldamento - NR.1 - Contatore volumetrico emettitore di impulsi, da 1/2" - NR. 2 - Prodotto filmante per circuito di riscaldamento - NR.1 - Defangatore circuito di riscaldamento - NR.1  - manometri, termometri, valvolame, materiale tutto per corretta posa in opera come schema funzionale e direttive produttore.			
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			327.624,81
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>327.624,81</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.130.269,05</b>
	A RIPORTARE			10.391.784,98

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.391.784,98
	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	3.952,04	3.952,04
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm			
681	10.00	10,00		
1M.14.020.0010.e	Totale m	10,00	26,25	262,50
682	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm			
1M.14.020.0010.b	20.00	20,00		
	Totale m	20,00	13,81	276,20
683	'Fornitura e posa in opera di Miscelatore termostatico regolabile con cartuccia intercambiabile. Corpo in ottone. Cromato. Cartuccia e otturatore in ottone. Molle in acciaio inox. Completo di valvole di ritegno agli ingressi. Tenute in EPDM. Temperatura massima in ingresso 85°C. Campo di regolazione da 30°C a 65°C. Pressione massima d'esercizio (statica) 14 bar. Pressione massima d'esercizio (dinamica) 5 bar. Precisione ±2°C. Minima differenza di temperatura tra ingresso acqua calda e uscita acqua miscelata per assicurare le migliori prestazioni 15°C. Dotato di bloccaggio antimanomissione della temperatura.			
NPM-33	DN40 Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.			
	1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	1.176,42	1.176,42
684	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa A SERVIZIO DEL RICIRCOLO PIANO TERRA E PRIMO 2.00			
1M.04.030.0010.k		2,00		
	Totale Cadauno	2,00	551,95	1.103,90
685	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40			
1M.13.050.0010.e	1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	23,21	23,21
686	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40			
1M.13.010.0020.e				
	A RIPORTARE LOCALE TECNICO			334.419,08
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			334.419,08
	A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...			8.137.063,32
	A RIPORTARE			10.398.579,25

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

LOCALE TECNICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.398.579,25
	20.00	20,00		
	Totale Cadauno	20,00	31,17	623,40
1M.13.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno in ghisa a battente - PN16 Corpo in ghisa, cappello in ghisa, otturatore in ghisa, guarnizioni in gomma. Sede dell'otturatore in gomma, tenuta dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50			
687 1M.13.050.0020.b	DN50 - IRRIGAZIONE 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	77,07	77,07
688 1M.17.030.0020.f	Valvole a 3 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi flangiati - DN50 A SERVIZIO DELL'IRRIGAZIONE 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.619,09	2.619,09
689 NPM-11	Fornitura e posa in opera impianto di termoregolazione composto in breve ( vedi capitolato speciale per dettagli): 8 sonde tempratura per tubazione, 45 sonde ambiente, 1 valvola 3 vie dn50,45 valvole due vie dn20, 16 valvole due vie dn15,10 sonde ambiente con display, 20 valvolde dn15, 15 valvole dn20 per acs con servomotori, 4 stazioni DDC- 1 sistema di supervison e , sistema moduweb, progettazione installazione rogrammazione Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	98.483,19	98.483,19
	Totale LOCALE TECNICO Euro			436.221,83
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>436.221,83</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.238.866,07</b>
	A RIPORTARE			10.500.382,00

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AERAUICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.500.382,00
690 NPM-15	'Fornitura e posa di Regolatore di portata meccanico per applicazioni CAV, regolabile in sito alla portata desiderata (entro il campo di funzionamento indicato). Campo di temperatura ammesso fino a 60 °C. Corpo in materiale plastico per diametri fino a 125 mm, in acciaio per diametri a partire da 150 mm. Installabile con asse orizzontale oppure verticale. Una guarnizione esterna a "labbro" agevola l'inserimento nel canale. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. DN 150 da 180-300 mc/h  26.00	26,00		
	Totale a corpo	26,00	72,73	1.890,98
691 NPM-14	'Fornitura e posa di Regolatore di portata meccanico per applicazioni CAV, regolabile in sito alla portata desiderata (entro il campo di funzionamento indicato). Campo di temperatura ammesso fino a 60 °C. Corpo in materiale plastico per diametri fino a 125 mm, in acciaio per diametri a partire da 150 mm. Installabile con asse orizzontale oppure verticale. Una guarnizione esterna a "labbro" agevola l'inserimento nel canale. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. DN 200 da 300-500 mc/h  116.00	116,00		
	Totale a corpo	116,00	100,84	11.697,44
692 NPM-37	Fornitura e posa silenziatore circolare passivo TIPO: PAS150 MARCA: ALDES o similari. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.  26.00	26,00		
	Totale a corpo	26,00	197,46	5.133,96
693 NPM-34	'Fornitura e posa in opera di unità termoventilante. Portata: 1200mc/h Dotata di silenziatori della macchina. Compeso di: - CANALE DI IMMISSIONE - TERMINALE DI IMMISSIONE Nel prezzo si intendono compresi i materiali di uso e consumo e di tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.  Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri.  1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	20.020,75	20.020,75
694 NPM-23	Fornitura e posa di 'Unità di ventilazione meccanica controllata dotata di scambiatore di calore statico a flussi controcorrente in alluminio, elettroventilatori direttamente accoppiati di tipo BLDC con predisposizione per il montaggio interno della batteria/resistenza di riscaldamento e resistenza antigelo. Batteria di post riscaldamento elettrica, controllo a microprocessore remotizzabile, serranda di bypass predisposta. Filtri standard . Pannello standard da interno verniciato e zincato. - Sezione filtrante ad alta efficienza sulla presa dell'aria esterna Classe F7 - Recuperatore di calore a flussi controcorrente con telaio in alluminio, Vasca di raccolta condensa e scarico realizzata con lamiera di acciaio inox AISI 304. Efficienza termica minima 79%(1) , completo di serranda di by-pass interna. Compreso avviamento e collaudo. PER INSTALLAZIONE ALL'APERTO Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AERAUICO			38.743,13
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			474.964,96
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.277.609,20</b>
	A RIPORTARE			10.539.125,13

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AEREAULICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.539.125,13
	Portata aria nominale 1000 mc/h			
	A SERVIZIO DEI LOCALI DI SUPPORTO DELLA MENSA 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	5.574,16	5.574,16
695 NPM-07	Fornitura e posa unita trattamento aria a servizio UFFICI: da esterno; pannelli in lana minerale; fornita completa di QE potenza e regolazione con protocollo rs485 modbus; recuperatore a flussi incrociati, antivibranti, acqua batterie 45/40 e 7/12, filtro G4+F7, serranda bypass, sonda CO2 controllo elettronico; scheda seriale RS485 interfaccia sistema supervisione (Modbus RTU); display lcd grafico IP65 bordo macchina;sonda temperatura mandata; sonda temperatura aria esterna; sonda temperatura ed umidità ripresa; sonda pressione/portata mandata;sonda pressione/portata ripresa; nr. 3 pressostati differenziali aria (filtri); termostato antigelo; - servomotore on-off con ritorno a molla serranda aria esterna; servomotore on-off con ritorno a molla serranda espulsione; servomotore on-off serranda bypass recuperatore; - valvola a 3 vie con servomotore batteria pre riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria raffreddamento (solo fornitura, esclusa installazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria post riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione).Freecooling e funzionamento a tutta aria esterna Completo di: Supporti antivibranti- Giunti antivibranti di collegamento ai canali di mandata e ripresa aria- NR. 6 Saracinesche nei dimetri corretti- n°6 Termometri Portata M/R 2.500 mc/h ; Pa 300 utili Batteria calda: 10kw; Batteria fredda: 30 kw; batteria di post 25 kw Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	28.361,98	28.361,98
696 NPM-08	Fornitura e posa unita trattamento aria a servizio AULE da esterno; pannelli in lana minerale; fornita completa di QE potenza e regolazione con protocollo rs485 modbus; recuperatore a flussi incrociati, antivibranti, acqua batterie 45/40 e 7/12, filtro G4+F7, serranda bypass, sonda CO2 controllo elettronico; scheda seriale RS485 interfaccia sistema supervisione (Modbus RTU); display lcd grafico IP65 bordo macchina;sonda temperatura mandata; sonda temperatura aria esterna; sonda temperatura ed umidità ripresa; sonda pressione/portata mandata;sonda pressione/portata ripresa; nr. 3 pressostati differenziali aria (filtri); termostato antigelo; - servomotore on-off con ritorno a molla serranda aria esterna; servomotore on-off con ritorno a molla serranda espulsione; servomotore on-off serranda bypass recuperatore; - valvola a 3 vie con servomotore batteria pre riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria raffreddamento (solo fornitura, esclusa installazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria post riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione).Freecooling e funzionamento a tutta aria esterna Completo di: Supporti antivibranti- Giunti antivibranti di collegamento ai canali di mandata e ripresa aria- NR. 6 Saracinesche nei dimetri corretti- n°6 Termometri Portata M/R 21.000 mc/h ; Pa 300 utili Batteria calda: 85 kw; Batteria fredda: 150 kw; batteria di post 60 kw Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	67.547,19	67.547,19
697 NPM-09	Fornitura e posa unita trattamento aria a servizio MENSA da esterno; pannelli in lana minerale; fornita completa di QE potenza e regolazione con protocollo rs485 modbus; recuperatore a flussi incrociati, antivibranti, acqua batterie 45/40 e 7/12, filtro G4+F7, serranda bypass, sonda CO2 controllo elettronico; scheda seriale RS485 interfaccia sistema supervisione (Modbus RTU); display lcd grafico IP65 bordo macchina;sonda temperatura mandata; sonda temperatura aria esterna; sonda temperatura ed umidità ripresa; sonda pressione/portata mandata;sonda pressione/portata ripresa; nr. 3 pressostati differenziali aria (filtri); termostato antigelo; - servomotore on-off con ritorno a molla serranda aria esterna; servomotore on-off con ritorno a molla serranda espulsione; servomotore on-off serranda bypass recuperatore; - valvola a 3 vie con servomotore batteria pre riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione).Freecooling e funzionamento a tutta aria esterna Completo di: Supporti antivibranti- Giunti antivibranti di collegamento ai canali di mandata e ripresa aria- NR. 6 Saracinesche nei dimetri corretti- n°6 Termometri Portata M/R 21.000 mc/h ; Pa 300 utili Batteria calda: 85 kw; Batteria fredda: 150 kw; batteria di post 60 kw Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	140.226,46	140.226,46
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AEREAULICO			140.226,46
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			576.448,29
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.379.092,53</b>
	A RIPORTARE			10.640.608,46



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AEREAULICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.640.608,46
	nstallazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria raffreddamento (solo fornitura, esclusa installazione); valvola a 3 vie con servomotore batteria post riscaldamento (solo fornitura, esclusa installazione).Freecooling e funzionamento a tutta aria esterna Completo di: Supporti antivibranti- Giunti antivibranti di collegamento ai canali di mandata e ripresa aria- NR. 6 Saracinesche nei dimetri corretti- n°6 Termometri Portata M/R 8.000 mc/h ; Pa 300 utili Batteria calda: 50 kw; Batteria fredda: 90 kw; batteria di post 25 kw Accessori a completamento per installazione a regola d'arte.	1,00		
	Totale a corpo	1,00	43.445,67	43.445,67
698 NPM-38	Fornitura e posa di Silenziatore rettilineo Setti spessore 200mm con profili aerodinamici VDI= Tessuto vetro IGIENICO VDI6022 TIPO: KV-80203-VDI PA 1800x800x2000 FINO A 20'000mc/h MARCA: SYSTEMAIR o similari. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.	12,00		
	Totale a corpo	12,00	2.720,96	32.651,52
1M.09.120.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CANALI Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):			
699 1M.09.120.0010.a	- spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm	496,00		
	Totale kg	496,00	5,14	2.549,44
700 1M.09.120.0010.b	- spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: 8/10 mm, con lato maggiore oltre 450 fino a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm	13500,00		
	Totale kg	13.500,00	4,44	59.940,00
1M.16.030.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER CANALI Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:			
701 1M.16.030.0020.b	- sp. 19 mm	1900,00		
	Totale m²	1.900,00	64,63	122.797,00
702 1M.16.030.0040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi.			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AEREAULICO			401.610,09
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			837.831,92
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.640.476,16</b>
	A RIPORTARE			10.901.992,09

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AERAUICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.901.992,09
	Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm			
	DISTRIBUZIONE CANALI IN COPERTURA 360.00	360,00		
	Totale m²	360,00	33,36	12.009,60
1M.09.120.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CANALI Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):			
703	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessori lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm			
1M.09.120.0010.c	STACCHI SECONDARI 2950.00	2.950,00		
	Totale kg	2.950,00	5,67	16.726,50
1M.16.030.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER CANALI Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 19 mm			
704	680.00	680,00		
1M.16.030.0020.b	Totale m²	680,00	64,63	43.948,40
705	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm			
1M.16.030.0040.a	CANALI CIRCOLARI RECUPERATORE IN COPERTURA 20.00	20,00		
	Totale m²	20,00	33,36	667,20
1M.09.100.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA CONDOTTI FLESSIBILI Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm			
706	60.00	60,00		
1M.09.100.0020.b	Totale m	60,00	19,82	1.189,20
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AERAUICO			476.150,99
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			912.372,82
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.715.017,06</b>
	A RIPORTARE			10.976.532,99

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE AERAUICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.976.532,99
707 1M.09.100.0020.c	- 150 mm  30.00	30,00		
	Totale m	30,00	20,44	613,20
708 1M.09.100.0020.f	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm  80.00	80,00		
	Totale m	80,00	24,53	1.962,40
709 1M.09.100.0020.g	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 250 mm  50.00	50,00		
	Totale m	50,00	29,33	1.466,50
710 1M.09.100.0020.h	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 315 mm  15.00	15,00		
	Totale m	15,00	33,29	499,35
1M.09.040.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA DIFFUSORI Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali):			
711 1M.09.040.0060.f	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali): - 525x525 (LxH)  SCUOLA 48.00 MENSA 12.00	48,00 12,00		
	Totale Cadauno	60,00	158,61	9.516,60
712 1M.09.050.0010.a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>  NR.11 BOCCHETTE DI MANDATA - 300X100 0.33	0,33		
	Totale m <sup>2</sup>	0,33	1.786,51	589,55
1M.09.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA GRIGLIE DI RIPRESA Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):			
713 1M.09.060.0010.a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>  NR.13 GRIGLIE DI RIPRESA - 300X100 0.39	0,39		
	Totale m <sup>2</sup>	0,39	1.778,19	693,49
714	- alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>  A RIPORTARE DISTRIBUZIONE AERAUICO A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO A RIPORTARE			491.492,08
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>927.713,91</b>
				<b>8.730.358,15</b>
				10.991.874,08

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

DISTRIBUZIONE AEREAULICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.991.874,08
1M.09.060.0010.c	NR. 50 GRIGLIE DI RIPRESA - 300X200 3.00	3,00		
	Totale m <sup>2</sup>	3,00	836,36	2.509,08
715 1M.08.010.0040.f	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - oltre 250 fino a 500 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 Pa  TIPO MARCA: SYSTEMA AIR - K200EC O SIMILARI 10.00	10,00		
	Totale Cadauno	10,00	531,15	5.311,50
1M.09.060.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA GRIGLIE DI RIPRESA Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):			
716 1M.09.060.0010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup> NR. 8 GRIGLIE DI RIPRESA - 500X200 0.80	0,80		
	Totale m <sup>2</sup>	0,80	639,24	511,39
717 1M.09.090.0010.a	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm 39.00	39,00		
	Totale Cadauno	39,00	22,68	884,52
718 NPM-36	Fornitura e posa silenziatore circolare passivo  TIPO: PAS200 MARCA: ALDES o similari.  Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. 116.00	116,00		
	Totale a corpo	116,00	211,11	24.488,76
	Totale DISTRIBUZIONE AEREAULICO Euro			525.197,33
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>961.419,16</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.764.063,40</b>
	A RIPORTARE			11.025.579,33

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.025.579,33
719 NPM-39	<p>Fornitura e posa in opera di Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI EN 13163, tipo a nocche senza barriera vapore, densità minima kg/m<sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/mq: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 105 W/m<sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm Compreso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CASSETTA DA INCASSO PER COLLETTORI A PROFONDITA' REGOLABILE (1000x650x85-130 mm) - NR. 45</li> <li>- COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE - NR.45</li> <li>- TESTA ELETTRICA N.C. CON MICRO 230 V - NR.45</li> <li>- FUSTINO CON ADDITIVO</li> <li>- RETE METALLICA ELETTROSALDATA</li> </ul> <p>Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. 2894.00</p>	2.894,00		
	Totale a corpo	2.894,00	35,09	101.550,46
720 1M.10.010.0110.a	<p>Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 2 batterie, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60): - fino a 3000 Wf - fino a 4600 Wr CASSETTE A QUATTRO VIE 19.00</p>	19,00		
	Totale Cadauno	19,00	1.344,94	25.553,86
721 1M.10.130.0020.b	<p>Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti: - per ogni derivazione con impianto a 4 tubi 19.00</p>	19,00		
	Totale Cadauno	19,00	357,15	6.785,85
1M.14.010.0010	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p>			
722 1M.14.010.0010.a	<p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm DISTRIBUZIONE INTERNA 580.00</p>	580,00		
	Totale m	580,00	9,64	5.591,20
1M.16.060.0060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p>			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			139.481,37
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.100.900,53</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.903.544,77</b>
	A RIPORTARE			11.165.060,70

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.165.060,70
723 1M.16.060.0060.a	<p>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI</p> <p>COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO <math>\mu</math> 5000</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 22 mm - DN15</p>	580,00		
	Totale m	580,00	16,52	9.581,60
724 1M.14.010.0010	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE</p> <p>TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p>			
724 1M.14.010.0010.b	<p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm</p>	500,00		
	DISTRIBUZIONE INTERNA 500.00	500,00		
	Totale m	500,00	10,62	5.310,00
725 1M.16.060.0060.b	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI</p> <p>COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO <math>\mu</math> 5000</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo</p>			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			154.372,97
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			1.115.792,13
	A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...			8.918.436,37
	A RIPORTARE			11.179.952,30

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.179.952,30
	per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 28 mm - DN20			
	500.00	500,00		
	Totale m	500,00	17,39	8.695,00
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
726	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm			
1M.14.010.0010.c	DISTRIBUZIONE INTERNA 50.00	50,00		
	Totale m	50,00	16,23	811,50
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
727	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 35 mm - DN25			
1M.16.060.0060.c	50.00	50,00		
	Totale m	50,00	18,55	927,50
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			164.806,97
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.126.226,13</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.928.870,37</b>
	A RIPORTARE			11.190.386,30

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.190.386,30
728 1M.14.010.0010.d	Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm			
	DISTRIBUZIONE INTERNA 450.00	450,00		
	Totale m	450,00	18,81	8.464,50
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
729 1M.16.060.0060.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 42 mm - DN32			
	450.00	450,00		
	Totale m	450,00	22,04	9.918,00
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm			
730 1M.14.010.0010.e	DISTRIBUZIONE INTERNA 80.00	80,00		
	Totale m	80,00	21,65	1.732,00
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
731	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			184.921,47
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.146.340,63</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.948.984,87</b>
	A RIPORTARE			11.210.500,80



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.210.500,80
1M.16.060.0060.e	fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm): spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 48 mm - DN40	80,00		
	Totale m	80,00	23,68	1.894,40
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm			
732		150,00		
1M.14.010.0010.f	DISTRIBUZIONE INTERNA 150.00	150,00		
	Totale m	150,00	29,69	4.453,50
1M.16.060.0060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm): spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm): spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 60 mm - DN50			
733		150,00		
1M.16.060.0060.f	150.00	150,00		
	Totale m	150,00	28,30	4.245,00
1M.14.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			195.514,37
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			1.156.933,53
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.959.577,77</b>
	A RIPORTARE			11.221.093,70

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.221.093,70
734 1M.14.010.0010.g	<p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN65 x 3,2 mm</p> <p>DISTRIBUZIONE INTERNA 200.00</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO RADIANTE 90.00</p>	200,00 90,00 <b>Totale m 290,00</b>	34,88	10.115,20
1M.16.060.0060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI</p> <p>COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO <math>\mu</math> 5000</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):</p> <p>- 32 x 76 mm - DN65</p>	290,00 <b>Totale m 290,00</b>	33,31	9.659,90
735 1M.16.060.0060.g				
1M.14.010.0010	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE</p> <p>TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p>			
736 1M.14.010.0010.h	<p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN80 x 3,6 mm</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO RISCALDAMENTO FANCOIL UFFICIO 90.00</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO RAFFRESCAMENTO FANCOIL UFFICIO 90.00</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO RAFFRESCAMENTO FANCOIL MENSA 90.00</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO RISCALDAMENTO FANCOIL MENSA 90.00</p> <p>DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO ALLE UTA - CIRCUITO RISCALDAMENTO BATTERIA UTA 90.00</p>	90,00 90,00 90,00 90,00 90,00 <b>Totale m 450,00</b>	45,62	20.529,00
1M.16.060.0060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI</p> <p>COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO <math>\mu</math> 5000</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p>			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			235.818,47
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.197.237,63</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>8.999.881,87</b>
	A RIPORTARE			11.261.397,80

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.261.397,80
737 1M.16.060.0060.h	<p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):</p> <p>- 32 x 89 mm - DN80</p>	450,00		
	Totale m	450,00	36,36	16.362,00
738 1M.14.010.0010.i	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE</p> <p>TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm</p>			
	DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO ALLE UTA - CIRCUITO RAFFRESCAMENTO BATTERIE UTA 90.00	90,00		
	Totale m	90,00	67,40	6.066,00
739 1M.14.010.0020.h	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE</p> <p>TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p> <p>Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN125 x 4,0 mm</p>			
	DISTRIBUZIONE MONTANTE DAL LOCALE IDRICO ALLA COPERTURA - SCAMBIATORI ALLA PDC 20.00	20,00		
	DISTRIBUZIONE IN COPERTURA SINO AL CAVEDIO - CIRCUITO SCAMBIATORI ALLA PDC 90.00	90,00		
	Totale m	110,00	73,76	8.113,60
1M.16.060.0060	<p>OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI</p> <p>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI</p> <p>COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO <math>\mu</math> 5000</p> <p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità <math>\mu</math> minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera</p>			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			266.360,07
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			1.227.779,23
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.030.423,47</b>
	A RIPORTARE			11.291.939,40

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.291.939,40
740 1M.16.060.0060.i	vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80 COIBENTAZIONE PER IL DN100 E DN125 145.00	145,00		
	Totale m <sup>2</sup>	145,00	70,41	10.209,45
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10			
741 1M.16.090.0010.b	PROTEZIONE PER TUBAZIONI IN COPERTURA 430.00	430,00		
	Totale m <sup>2</sup>	430,00	29,18	12.547,40
742 NPM-25	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento, completa di manopola con indicatore di numero di giri, e funzione di memory stop. Tipo marca: RBM - BALANFLOW - DN32 10.00	10,00		
	Totale a corpo	10,00	95,32	953,20
743 NPM-26	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento, completa di manopola con indicatore di numero di giri, e funzione di memory stop. Tipo marca: RBM - BALANFLOW - DN50 4.00	4,00		
	Totale a corpo	4,00	131,14	524,56
744 NPM-27	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento, completa di manopola con indicatore di numero di giri, e funzione di memory stop. Tipo marca: RBM - BALANFLOW - DN65 8.00	8,00		
	Totale a corpo	8,00	447,41	3.579,28
745 NPM-28	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento, completa di manopola con indicatore di numero di giri, e funzione di memory stop. Tipo marca: RBM - BALANFLOW - DN80 4.00	4,00		
	Totale a corpo	4,00	533,76	2.135,04
746 NPM-22	Fornitura e posa in opera di sistema per il raffrescamento locale quadri così composto: - interfaccia di controllo - sistema canalizzato, NR. 1 unità interna: FBA71A9; NR. 1 unità esterna: RZAG71NV1 avente potenzialità di raffrescamento: 6.8 kW - compreso comando a parete, Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. A SERVIZIO DEI LOCALI SERVER 2.00	2,00		
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE			296.309,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.257.728,16</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.060.372,40</b>
	A RIPORTARE			11.321.888,33

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.321.888,33
	Totale a corpo	2,00	3.498,38	6.996,76
	Totale DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE Euro			303.305,76
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.264.724,92</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.067.369,16</b>
	A RIPORTARE			11.328.885,09

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.328.885,09
1M.11.020.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI Gruppi di scarico per lavabo:			
747	- a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni			
1M.11.020.0050.a	35.00	35,00		
	Totale Cadauno	35,00	44,18	1.546,30
1M.11.080.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Accessori per vaso-beidet per disabili:			
748	- comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi.			
1M.11.080.0010.c	9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	26,05	234,45
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm			
749	DISTRIBUZIONE INTERNA - AFS 160.00	160,00		
1M.14.020.0010.c	DISTRIBUZIONE INTERNA - ACS 20.00	20,00		
	Totale m	180,00	20,88	3.758,40
1M.16.040.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25			
750	20.00	20,00		
1M.16.040.0020.c				
	Totale m	20,00	10,57	211,40
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			5.750,55
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.270.475,47</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.073.119,71</b>
	A RIPORTARE			11.334.635,64

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.334.635,64
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
751	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm			
1M.14.020.0010.d	DISTRIBUZIONE INTERNA - AFS 15.00	15,00		
	Totale m	15,00	25,96	389,40
752	- DN40 x 2,9 mm			
1M.14.020.0010.e	DISTRIBUZIONE INTERNA - ACS 15.00	15,00		
	Totale m	15,00	26,25	393,75
1M.16.040.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):			
753	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 48 mm - DN40			
1M.16.040.0020.e	15.00	15,00		
	Totale m	15,00	11,97	179,55
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
754	- DN50 x 3,2 mm			
1M.14.020.0010.f				
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			6.713,25
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			1.271.438,17
	A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...			9.074.082,41
	A RIPORTARE			11.335.598,34

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.335.598,34
	DISTRIBUZIONE INTERNA - AFS 130.00	130,00		
	Totale m	130,00	35,99	4.678,70
755 1M.14.020.0010.g	- DN65 x 3,2 mm			
	DAL LOCALE IDRICO SINO ALLA COPERTURA E DISTRIBUZIONE IN COPERTURA - AFS 110.00	110,00		
	Totale m	110,00	42,38	4.661,80
1M.16.090.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture:			
756 1M.16.090.0010.b	- lamierino in alluminio 6/10			
	PROTEZIONE PER TUBAZIONI IN COPERTURA 53.00	53,00		
	Totale m <sup>2</sup>	53,00	29,18	1.546,54
757 NPM-25	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento, completa di manopola con indicatore di numero di giri, e funzione di memory stop. Tipo marca: RBM - BALANFLOW - DN32 6.00	6,00		
	Totale a corpo	6,00	95,32	571,92
758 NPM-12	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione idricosanitaria preassemblato, in cassetta con intercettazione generale, corpo in ottone costituito da coppia di collettori, cassetta di contenimento, coperchio di chiusura, tappi con clip di fissaggio. - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE - CASSETTA DI CONTENIMENTO Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte. 12.00	12,00		
	Totale a corpo	12,00	363,30	4.359,60
759 NPM-40	Fornitura e posa in opera di pompa di calore per ACS - PDC MONOBLOCCO / Range di lavoro in pompa di calore con temperature dell'aria da -5 a 42°C / Gas ecologico R134a consente di raggiungere temperature dell'acqua fino a 62°C in pompa di calore / Condensatore avvolto alla caldaia (non immerso in acqua) / Bassa rumorosità (funzione silent) / Caldaia in acciaio smaltato al titanio / Resistenza elettrica integrativa / Anodo attivo (protech) + anodo magnesio / Display LCD / Funzioni: green, auto, boost, boost 2, programmazione oraria dei prelievi voyage e antilegionella / Prodotto per installazione interna Capacità: 80lt COP: 2.83 Accessori a completamento per installazione a regola d'arte. 5.00	5,00		
	Totale a corpo	5,00	1.932,67	9.663,35
1M.11.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI LAVABI Lavabi normali in vetrochina colore bianco:			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA			32.195,16
	A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO			1.296.920,08
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.099.564,32</b>
	A RIPORTARE			11.361.080,25



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.361.080,25
760 1M.11.020.0010.c	- a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole  35.00	35,00		
	Totale Cadauno	35,00	127,88	4.475,80
761 NPM-31	Fornitura e posa di Miscelatore elettronico bordo lavabo cromato, conforme alla norma europea EN15091. Funzionante a rilevamento di presenza per mezzo di un sensore ad infrarosso, alimentato da una pila al litio 6 V tipo CRP2 interna. Fornito con un dispositivo antibloccaggio del sistema di rilevamento che si attiva dopo 30 secondi di erogazione continua. Possibilità di modificare alcuni parametri tramite l'interfaccia PRESTOCOM. Il rubinetto è dotato di areatore con limitatore di portata da 3 l/min, flessibili PEX con valvole di non ritorno NF e rubinetti d'arresto con filtro. Versione Prestogreen per ottenere maggiori crediti LEED, BREEAM, HQE con areatore speciale che garantisce una portata costante di 1,9 l/min con pressioni da 0,5 a 5 bar. Finitura cromata. Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte.  35.00	35,00		
	Totale a corpo	35,00	353,02	12.355,70
1M.11.080.0005	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.:			
762 1M.11.080.0005.a	- monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.  COMPRESO DI STAFFE PER QUALSIASI TIPO DI APPLICAZIONE 9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	613,21	5.518,89
1M.11.080.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Accessori per vaso-beidet per disabili:			
763 1M.11.080.0010.b	- cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenziato, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto.  9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	163,60	1.472,40
764 1M.11.080.0010.d	- copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.  9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	71,49	643,41
765 1M.11.080.0010.e	- doccetta con flessibile e ganico a muro  9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	30,21	271,89
1M.11.080.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiamiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello  A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA <b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b> A RIPORTARE			56.933,25 <b>1.321.658,17</b> <b>9.124.302,41</b> 11.385.818,34

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.385.818,34
766 1M.11.080.0020.a	estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso			
	9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	545,67	4.911,03
1M.11.080.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI SISTEMI SANITARI PER DISABILI Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti -scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.			
767 1M.11.080.0040.a	9.00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	523,18	4.708,62
1M.11.050.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE Piatti doccia colore bianco: Piatti doccia colore bianco: - in acrilico, da 80 x 80 cm			
768 1M.11.050.0010.c	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	261,78	523,56
1M.11.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni			
769 1M.11.050.0020.c	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	266,68	533,36
1M.11.050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI DOCCE Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni			
770 1M.11.050.0030	2.00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	48,27	96,54
1M.11.010.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI VASI IGIENICI Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni			
771 1M.11.010.0010.a	COMPRESO DI STAFFE PER QUALSIASI TIPO DI APPLICAZIONE 30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	214,95	6.448,50
1M.11.010.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI VASI IGIENICI Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di rubinetto da 1/2" da incasso con comando a pedale a chiusura automatica, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni			
772 1M.11.010.0030.h	30.00	30,00		
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA <b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b> A RIPORTARE			74.154,86 <b>1.338.879,78</b> <b>9.141.524,02</b> 11.403.039,95

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.403.039,95
	Totale Cadauno	30,00	197,52	5.925,60
1M.11.010.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI VASI IGIENICI Completamenti per vaso igienico: Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio			
773 1M.11.010.0040.a	30.00	30,00		
	Totale Cadauno	30,00	35,43	1.062,90
1M.11.200.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TERMINALI IDRO-SANITARI ALLACCIAMENTI Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria LAVABI, DOCCE E DOCCETTE 55.00			
774 1M.11.200.0010.a		55,00		
	Totale Cadauno	55,00	188,07	10.343,85
775 1M.11.200.0010.b	- acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria WC 39.00	39,00		
	Totale Cadauno	39,00	193,39	7.542,21
	Totale DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA Euro			99.029,42
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.363.754,34</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.166.398,58</b>
	A RIPORTARE			11.427.914,51

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE SCARICO NERE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.427.914,51
1C.12.010.0020	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
776	- De 50 - s = 3,0			
1C.12.010.0020.b	DISTRIBUZIONE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO 80.00	80,00		
	Totale m	80,00	10,86	868,80
777	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0			
1C.12.010.0020.d	VENTILAZIONI 80.00	80,00		
	Totale m	80,00	13,29	1.063,20
1C.12.010.0040	OPERE COMPIUTE			
	TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	TUBI IN PVC			
	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):			
778	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2			
1C.12.010.0040.a	180.00	180,00		
	Totale m	180,00	11,73	2.111,40
1M.11.100	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI			
	TERMINALI IDRO-SANITARI			
	COMPLEMENTAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI			
779	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4			
1M.11.100.0040	12.00	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	62,21	746,52
	Totale DISTRIBUZIONE SCARICO NERE Euro			4.789,92
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.368.544,26</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.171.188,50</b>
	A RIPORTARE			11.432.704,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO MECCANICO

#### DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.432.704,43
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):			
780	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm			
1M.14.020.0010.d	STACCHI PER ALIMENTAZIONE NASPI 140.00	140,00		
	Totale m	140,00	25,96	3.634,40
781	- DN50 x 3,2 mm			
1M.14.020.0010.f	70.00	70,00		
	Totale m	70,00	35,99	2.519,30
782	- DN65 x 3,2 mm			
1M.14.020.0010.g	20.00	20,00		
	Totale m	20,00	42,38	847,60
783	- DN80 x 3,6 mm			
1M.14.020.0010.h	10.00	10,00		
	Totale m	10,00	55,68	556,80
1M.12.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 30 m			
784	6.00	6,00		
1M.12.020.0010.c	Totale Cadauno	6,00	439,53	2.637,18
1C.09.500	OPERE COMPIUTE PROTEZIONE ANTINCENDIO ESTINTORI PORTATILI			
785	Fornitura e posa estintore portatile capacità litri 6, a base d'acqua e sabolite, classe di spegnimento non inferiore a 13A 113 BC, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro Ø 40 mm rimuovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, serbatoio interamente plastificato, ugello erogatore con impugnatura completo di supporti di fissaggio a parete.			
1C.09.500.0020	20.00	20,00		
	Totale Cadauno	20,00	69,74	1.394,80
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro			11.590,08
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO MECCANICO</b>			<b>1.380.134,34</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.182.778,58</b>
	A RIPORTARE			11.444.294,51

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico**

**IMPIANTO MECCANICO**

AREE ESTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.444.294,51
1M.14.050.0050	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI			
	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE			
	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD)			
	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):			
786	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
1M.14.050.0050.g	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 10,0 mm			
	A SERVIZIO DELL'ANTINCENDIO E ATTACCO MOTOPOMPA - DA PALESTRA A SCUOLA	50,00		
	50.00			
	Totale m	50,00	25,88	1.294,00
787	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
1M.14.050.0050.h	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De125 x 11,4 mm			
	A SERVIZIO DEI POZZI DI RESA E DI PRESA 200.00	200,00		
	Totale m	200,00	31,68	6.336,00
788	- De75 x 6,8 mm			
1M.14.050.0050.e	DISTRIBUZIONE INTERRATA SINO AL LOCALE IDRICO - DA PALESTRA A SCUOLA 40.00	40,00		
	Totale m	40,00	19,47	778,80
	Totale AREE ESTERNE Euro			8.408,80
	<b>Totale IMPIANTO MECCANICO Euro</b>			<b>1.388.543,14</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di...</b>			<b>9.191.187,38</b>
	A RIPORTARE			11.452.703,31

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico

#### IMPIANTO ASCENSORE

#### DISTRIBUZIONE IDRONICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.452.703,31
789 PA.EDI.27	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 825 kg, 11 persone, 2 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 2,05 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.90 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante			
	Ascensore 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	32.347,73	32.347,73
1C.28.250	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTO ELEVATORE			
790 1C.28.250.0010	Assistenza per esecuzione impianti elevatori, compresi i basamenti, la posa degli ancoraggi, guide, porte, soglie e tutto quanto occorrente per la completa funzionalità dell'impianto, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia			
	Assistenza Impianti elevatori (32347.73)/100	323,48		
	Totale %	323,48	11,00	3.558,28
	Totale DISTRIBUZIONE IDRONICO Euro			35.906,01
	<b>Totale IMPIANTO ASCENSORE Euro</b>			<b>35.906,01</b>
	<b>Totale LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico Euro</b>			<b>9.227.093,39</b>
	A RIPORTARE			11.488.609,32

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 3 - Completamento demolizione scuola esistente

#### OPERE CIVILI

#### DEMOLIZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.488.609,32
791 PA.EDI.29	Demolizione totale globale di edificio esistente di qualsiasi natura e consistenza, anche in più fasi di lavoro, comprensivo di relativo piano interrato e fondazioni in cemento armato, comprese altresì la demolizione di tutte le opere strutturali portanti e finiture, (isolanti, coibenti, impermeabilizzazioni, serramenti, le parti di impianti elettrici e meccanici, ecc.), comprese le demolizioni di partizioni verticali e orizzontali contenenti amianto, comprese tutte le precauzioni secondo le normative vigenti, il tutto compreso di utilizzo di mezzi meccanici adeguati, carico e trasporto delle macerie agli impianti di smaltimento autorizzato, sono compresi altresì gli oneri di conferimento a discarica anche per rifiuti del tipo pericoloso.  Completamento demolizione Scuola esistente 1.00	1,00		
	Totale a corpo	1,00	995.722,58	995.722,58
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere			
792 1C.02.350.0010.a	Rinterro post demolizioni ingombro interrato 285.00 * 3.00 Ingombro totale scuola esistente Mensa 265.00 * 1.35 Connettivi e servizi 95.00 * 1.35 Blocco Didattico 1185.00 * 1.35 Connettivi e servizi 255.00 * 1.35 Palestra 425.00 * 1.35	855,00   357,75 128,25 1.599,75 344,25 573,75		
	Totale m³	3.858,75	2,96	11.421,90
	Totale DEMOLIZIONI Euro			1.007.144,48
	<b>Totale OPERE CIVILI Euro</b>			<b>1.007.144,48</b>
	<b>Totale LOTTO 3 - Completamento demolizione scuola esistente Euro</b>			<b>1.007.144,48</b>
	A RIPORTARE			12.495.753,80



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### SCAVI E MOVIMENTO TERRA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.495.753,80
1C.02.050.0010	OPERE COMPIUTE			
	SCAVI - MOVIMENTI TERRE			
	SCAVO GENERALE			
	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.			
793	- con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.			
1C.02.050.0010.a	***Scavo aree esterne edificio scolastico***			
	Camminamenti pedonali 985.00 * 0.35	344,75		
	Pensilina biciletta 220.00 * 0.60	132,00		
	Totale m <sup>3</sup>	476,75	4,10	1.954,68
	Totale SCAVI E MOVIMENTO TERRA Euro			1.954,68
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>1.954,68</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>1.954,68</b>
	A RIPORTARE			12.497.708,48

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.497.708,48
1C.02.100.0040	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.			
794				
1C.02.100.0040.a	***Rete smaltimento acque*** Bacino C - Ø 250 (74.00+48.00) * (0.20+0.25+0.20) * (((1.00+1.65)/2)+0.20) rete caditoie 7 * 5.00 * (0.20+0.16+0.20) * (1.00+0.20)	121,33 23,52		
	Totale m <sup>3</sup>	144,85	11,39	1.649,84
1C.12.010.0050	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3			
795				
1C.12.010.0050.e	***Rete smaltimento acque*** Bacino C - Ø 250 74.00+48.00	122,00		
	Totale m	122,00	35,66	4.350,52
796	- De 160 - s = 4,7			
1C.12.010.0050.c	***Rete smaltimento acque*** Linea caditoie 7 * 5.00	35,00		
	Totale m	35,00	18,80	658,00
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi			
797				
1C.02.350.0010.b	***Rete smaltimento acque*** Bacino C - Ø 250 (74.00+48.00) * (0.20+0.25+0.20) * (0.20+0.25+0.10) rete caditoie 7 * 5.00 * (0.20+0.16+0.20) * (0.20+0.16+0.10)	43,62 9,02		
	Totale m <sup>3</sup>	52,64	21,93	1.154,40
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164			
798				
1C.12.610.0010.d	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	65,59	393,54
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI			
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			8.206,30
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>10.160,98</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>10.160,98</b>
	A RIPORTARE			12.505.914,78

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.505.914,78
799 1C.12.610.0020.e	POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160			
	Pozzetti d'ispezione 2 * 6	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	32,49	389,88
1C.12.610.0030	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI			
800 1C.12.610.0030.d	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110			
	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	42,94	257,64
1U.04.160.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE			
801 1U.04.160.0010.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg			
	Pozzetti d'ispezione 6	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	507,90	3.047,40
1C.12.010.0150	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC			
802 1C.12.010.0150.a	Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura di qualsiasi materiale (in cemento/gres con spessore 30÷100 mm., in plastica a parete strutturata con spessore 5÷100 mm., in plastica a parete piena o espansa con spessore 5÷50 mm.). Il corpo del dispositivo è in PVC di altezza variabile 205÷315 mm e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Compresa l'applicazione di schiuma isolante. Con imbocco dispositivo: - DN 160			
	Caditoie 7+1	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	251,20	2.009,60
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI			
803 1C.12.610.0010.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124			
	Caditoie 7	7,00		
	A RIPORTARE RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE			13.910,82
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>15.865,50</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>15.865,50</b>
	A RIPORTARE			12.511.619,30

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.511.619,30
	Totale Cadauno	7,00	41,14	287,98
1C.12.610.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterrio; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 50 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 110			
804 1C.12.610.0020.c	Caditoie 7	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	17,30	121,10
1U.04.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg			
805 1U.04.180.0040.a	Caditoie 7	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	147,07	1.029,49
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE RINTERRI Rinterrio di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere			
806 1C.02.350.0010.a	***Rete smaltimento acque*** Volume di scavo 144,85 a ded. rinfiacco -1.00 * 52.64	144,85		
		-52,64		
	Totale m <sup>3</sup>	92,21	2,96	272,94
	Totale RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE Euro			15.622,33
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>17.577,01</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>17.577,01</b>
	A RIPORTARE			12.513.330,81

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.513.330,81
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
807	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	***pavimentazione pedonale drenante*** Camminamenti pedonali accesso 985.00 * 0.20	197,00		
	Totale m <sup>3</sup>	197,00	26,39	5.198,83
1C.16.120	OPERE COMPIUTE			
	PAVIMENTI PER ESTERNO			
	PAVIMENTO IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI			
808	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante.			
1C.16.120.0010	Compressa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnessure. ***pavimentazione pedonale drenante*** Camminamenti pedonali Accesso 985.00	985,00		
	Totale m <sup>2</sup>	985,00	33,43	32.928,55
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO			
	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ÷0,025 m <sup>3</sup> /ml;			
809	Cordonature			
1U.04.145.0010.a	435.00	435,00		
	Totale m	435,00	23,80	10.353,00
	Totale PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE Euro			48.480,38
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>66.057,39</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>66.057,39</b>
	A RIPORTARE			12.561.811,19

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### SEGNALETICA PARCHEGGIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.561.811,19
1U.05.010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	SEGNALETICA STRADALE			
	RIMOZIONI - CANCELLATURE			
810	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento			
1U.05.010.0010	Cancellazione segnaletica orizzontale esistente			
	40.00	40,00		
	Totale m²	40,00	6,77	270,80
1U.05.100	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	SEGNALETICA STRADALE			
	SEGNALETICA ORIZZONTALE			
811	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre			
1U.05.100.0030	Nuova segnaletica orizzontale			
	Posteggi 7 * 15.00 * 0.15	15,75		
	Posteggi disabili 2 * 17.00 * 0.15	5,10		
	Zebrature + segnali 2 * (6.00+2.50)	17,00		
	Totale m²	37,85	22,21	840,65
	Totale SEGNALETICA PARCHEGGIO Euro			1.111,45
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>67.168,84</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>67.168,84</b>
	A RIPORTARE			12.562.922,64

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### AREA A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.562.922,64
1U.06.590.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO ABBATTIMENTO PIANTE Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - sino a 6 m			
812	Abbattimento Piante esistenti			
1U.06.590.0010.a	36.00	36,00		
	Totale Cadauno	36,00	66,81	2.405,16
1U.06.010.0020	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO PREPARAZIONE DEL TERRENO Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano			
813	Opere a verde			
1U.06.010.0020.b	Area a verde nuovo accesso alla scuola su vecchio sedime scuola esistente 6525.00 * 0.20	1.305,00		
	Totale m <sup>3</sup>	1.305,00	25,95	33.864,75
1U.06.180.0040	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m <sup>2</sup> .			
814	Opere a verde			
1U.06.180.0040.b	Semina a prato su tutta l'area a verde (22500-6675.00) * 0.01	158,25		
	Totale 100 m <sup>2</sup>	158,25	132,09	20.903,24
1U.06.210.0140	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO PIANTE LATIFOGLIE Pianta latifoglie con zolla della specie Quercus ilex, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 15 ÷ 16 cm			
815	Opere a verde			
1U.06.210.0140.c	Nuove piantumazione 41.00	41,00		
	Totale Cadauno	41,00	230,91	9.467,31
1U.06.200.0100	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti A RIPORTARE AREA A VERDE			66.640,46
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>133.809,30</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>133.809,30</b>
	A RIPORTARE			12.629.563,10

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### AREA A VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.629.563,10
816 1U.06.200.0100.b	ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm  Opere a verde Nuove piantumazione 41.00	41,00		
	Totale Cadauno	41,00	30,87	1.265,67
1U.06.200.0110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi :			
817 1U.06.200.0110.c	- fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta  Opere a verde Nuove piantumazione 41.00	41,00		
	Totale Cadauno	41,00	20,38	835,58
1U.06.010.0030	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE A VERDE - ARREDO URBANO PREPARAZIONE DEL TERRENO Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto: - meccanica, con i necessari completamenti a mano			
818 1U.06.010.0030.b	Da bilancio terre 2281.530	2.281,53		
	Totale m³	2.281,53	6,04	13.780,44
	Totale AREA A VERDE Euro			82.522,15
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>149.690,99</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>149.690,99</b>
	A RIPORTARE			12.645.444,79



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.645.444,79
1C.01.150.0050	OPERE COMPIUTE			
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI			
	RIMOZIONE OPERE DA FABBRO			
819	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione:			
1C.01.150.0050.a	- con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito			
	Ingresso			
	Rimozione recinzione esistente 12.00 * 2.00	24,00		
	Totale m <sup>2</sup>	24,00	11,11	266,64
1C.01.030.0040	OPERE COMPIUTE			
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI			
	DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m <sup>3</sup> . Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.			
	Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.			
	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:			
820	- oltre 5,01 m <sup>3</sup>			
1C.01.030.0040.a	Ingresso			
	Demolizione muretto di recinzione 12.00 * 0.30 * 0.50	1,80		
	Totale m <sup>3</sup>	1,80	160,28	288,50
1C.27.050.0100	OPERE COMPIUTE			
	SMALTIMENTO RIFIUTI			
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA			
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:			
821	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010			
1C.27.050.0100.f	Oneri di conferimento a discarica			
	24 * 1.80	43,20		
	Totale 100 kg	43,20	1,95	84,24
1C.04.020.0030	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
822	- C25/30 -XC1 e XC2			
1C.04.020.0030.a	Fondazione Muretto di recinzione (1.50+1.70+0.60+0.30) * (0.30+0.20+0.30) * 0.30	0,98		
	Fondazione setti in cls per attacco VVF 2.70 * (0.30+0.20+0.30) * 0.30	0,65		
	Totale m <sup>3</sup>	1,63	213,68	348,30
	A RIPORTARE RECINZIONI			987,68
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>150.678,67</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>150.678,67</b>
	A RIPORTARE			12.646.432,47

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.646.432,47
823 1C.04.020.0030.a	- C25/30 -XC1 e XC2  Fondazione Muretto di recinzione (1.50+1.70+0.60+0.30) * 0.20 * 0.50 Fondazione setti in cls per attacco VVF 2.70 * 0.20 * 2.00	0,41 1,08		
	Totale m³	1,49	213,68	318,38
1C.04.020.0040	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI Strutture (pilastrì, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:			
824 1C.04.020.0040.a	- C25/30 - XC1 e XC2  Soletta di chiusura setto attacco VVF 2.70 * 0.60 * 0.20	0,32		
	Totale m³	0,32	217,25	69,52
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI CASSEFORME PER C.A. Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
825 1C.04.400.0020.a	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee  Fondazione Muretto di recinzione (1.50+1.70+0.60+0.30+0.30+0.20+0.30+1.50+1.70+0.60+0.30+0.30+0.20+0.30) * 0.30 Fondazione setti in cls per attacco VVF (2.70+0.30+0.20+0.30+2.70+0.30+0.20+0.30) * 0.30	2,94 2,10		
	Totale m²	5,04	25,83	130,18
826 1C.04.400.0020.b	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore  Fondazione Muretto di recinzione 2 * (1.50+1.70+0.60+0.30) * 0.50 Fondazione setti in cls per attacco VVF 2 * 2.70 * 2.00	4,10 10,80		
	Totale m²	14,90	29,52	439,85
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI ACCIAIO PER C.A. Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
827 1C.04.450.0010.a	- B450C  Ferro di armatura 120.00 * (1.63+1.49+0.32)	412,80		
	Totale kg	412,80	2,12	875,14
1C.06.050	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI MURATURE IN LATERIZIO			
828 1C.06.050.0100	Muratura di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni  Su setti in cls per attacco VVF (0.50+0.40+0.30+0.30+0.30+0.30+0.30+0.40) * 0.08 *	0,27		
	A RIPORTARE RECINZIONI			2.820,75
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>152.511,74</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>152.511,74</b>
	A RIPORTARE			12.648.265,54

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.648.265,54
	1.20			
	Totale m <sup>3</sup>	0,27	371,67	100,35
1C.07.270	OPERE COMPIUTE			
	INTONACI - RASATURE - FINITURE			
	INTONACI COMPLETI E RASATI PER ESTERNI CON PREMISCELATI			
829	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni.			
1C.07.270.0010	Su setti in cls per attacco VVF 2 * (0.50+0.40+0.30+0.30+0.30+0.30+0.30+0.40) * 1.20	6,72		
	Totale m <sup>2</sup>	6,72	27,76	186,55
1C.07.280	OPERE COMPIUTE			
	INTONACI - RASATURE - FINITURE			
	RASATURE ESTERNE			
830	Rasatura flessibile impermeabile eseguita con malta bicomponente a base di cementi, inerti selezionati, additivi, polimeri sintetici in dispersione acquosa su superfici in calcestruzzo soggette ad aggressioni chimiche, su muri controterra; esclusi i ponteggi esterni.			
1C.07.280.0040	Mattoni Su setti in cls per attacco VVF 2 * (0.50+0.40+0.30+0.30+0.30+0.30+0.30+0.40) * 1.20	6,72		
	Fondazione Muretto di recinzione 2 * (1.50+1.70+0.60+0.30) * 0.50	4,10		
	Fondazione setti in cls per attacco VVF 2 * 2.70 * 2.00	10,80		
	Totale m <sup>2</sup>	21,62	15,71	339,65
1C.24.100.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE			
	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - emulsione silossanica			
831	Fondazione Muretto di recinzione 2 * (1.50+1.70+0.60+0.30) * 0.50	4,10		
1C.24.100.0020.d	Fondazione setti in cls per attacco VVF 2 * 2.70 * 2.00	10,80		
	Totale m <sup>2</sup>	14,90	2,72	40,53
1C.24.140.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE			
	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE			
	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m <sup>2</sup> )			
832	Fondazione Muretto di recinzione 2 * (1.50+1.70+0.60+0.30) * 0.50	4,10		
1C.24.140.0010.f	Fondazione setti in cls per attacco VVF 2 * 2.70 * 2.00	10,80		
	Totale m <sup>2</sup>	14,90	7,77	115,77
1C.22.450	OPERE COMPIUTE			
	OPERE DA FABBRO			
	RECINZIONI IN RETE			
	Recinzione realizzata con pannelli costituiti da: barre verticali in tubolari a sezione tonda, due correnti orizzontali in tubolare 50 x 25 x 2 mm, cresta superiore, pali a sezione quadrata in lamiera d'acciaio 60 x 60 x 2 mm; zincatura a caldo degli elementi non inferiore a 300 g/m <sup>2</sup> e plasticatura di poliestere da 50 micron; sistema di fissaggio con giunti, collari e bulloni. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.			
833	Recinzione			
1C.22.450.0100	(1.50+1.70+0.60+0.30) * 1.50	6,15		
	Totale m <sup>2</sup>	6,15	118,24	727,18
	A RIPORTARE RECINZIONI			4.330,78
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>154.021,77</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>154.021,77</b>
	A RIPORTARE			12.649.775,57

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### RECINZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.649.775,57
1C.22.040.0040	OPERE COMPIUTE OPERE DA FABBRO PARAPETTI - INFERRIATE - CANCELLI Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m <sup>2</sup> ) - tipo complesso			
834				
1C.22.040.0040.b	Cancelli Cancello carraio/pedonale 50 * 4.00 * 2.00	400,00		
	Totale kg	400,00	9,76	3.904,00
1C.24.340.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani)			
835				
1C.24.340.0010.i	Recinzione 2.5 * (1.50+1.70+0.60+0.30) * 1.50 Cancello carraio/pedonale 2.50 * 4.00 * 2.00	15,38 20,00		
	Totale m <sup>2</sup>	35,38	12,13	429,16
	Totale RECINZIONI Euro			8.663,94
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>158.354,93</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>158.354,93</b>
	A RIPORTARE			12.654.108,73

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### TETTOIA STALLO BICICLETTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.654.108,73
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
	OPERE STRADALI			
	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI			
836	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.			
1U.04.110.0150	17.50 * 7.00 * 1.00	122,50		
	Totale m³	122,50	26,39	3.232,78
1C.04.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:			
837	- C16/20			
1C.04.020.0010.a	Magrone di fondazione - Tettoia stallo bici 14.40	14,40		
	Totale m³	14,40	164,60	2.370,24
1C.04.020.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CALCESTRUZZI ORDINARI CONFEZIONATI IN IMPIANTI			
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:			
838	- C25/30 - XC1 e XC2			
1C.04.020.0020.a	Strutture di fondazione - Tettoia stallo bici 39.70	39,70		
	Totale m³	39,70	191,30	7.594,61
1C.04.400.0020	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	CASSEFORME PER C.A.			
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:			
839	- per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			
1C.04.400.0020.b	Tettoia stallo bici			
	Casseri 15.50	15,50		
	Totale m²	15,50	29,52	457,56
1C.04.450.0010	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:			
840	- B450C			
1C.04.450.0010.a	Ferro d'armatura			
	Tettoia stallo bici 3500.00	3.500,00		
	Totale kg	3.500,00	2,12	7.420,00
1C.22.020.0010	OPERE COMPIUTE			
	A RIPORTARE TETTOIA STALLO BICICLETTE			21.075,19
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>179.430,12</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>179.430,12</b>
	A RIPORTARE			12.675.183,92

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### TETTOIA STALLO BICICLETTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.675.183,92
841 1C.22.020.0010.d	<p>OPERE DA FABBRO CARPENTERIA METALLICA</p> <p>Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da:</p> <p>- profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm</p> <p>Struttura metallica - Piastre e tubolari tettoia stallo bici 4876.00</p>	4.876,00		
	Totale kg	4.876,00	4,50	21.942,00
842 1C.11.150.0010.b	<p>OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE</p> <p>Copertura metallica isolata e ventilata costituita da:</p> <p>- pannello inferiore autoportante in lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, con nervature a T, altezza 55 mm, non visibili all'intradosso, accoppiata con polistirene a cellule chiuse, densità 25 kg/m<sup>3</sup>, spessore 40 mm, rivestito con lamina di alluminio e film di nylon con funzione antirugiada;</p> <p>- lastra superiore grecata a protezione multistrato anticorrosiva e insonorizzante, in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 mm, protetta all'esterno con asfalto plastico stabilizzato e lamina metallica, all'interno con primer bituminoso e lamina di alluminio naturale;</p> <p>- interposti tra le due lamiere profilati ad omega in acciaio zincato, spessore 1,5 mm altezza 50 mm, asolati per una omogenea ventilazione in conformità alle norme UNI 10372.</p> <p>Compresi carico e sollevamenti, tagli adattamenti, sfridi, fissaggi. Esclusi: colmi e bordature ventilanti; la lattoneria accessoria. Con lamina esterna della lastra di copertura in:</p> <p>- alluminio preverniciato</p> <p>tettoia stallo bici 17.50 * 7.00</p>	122,50		
	Totale m <sup>2</sup>	122,50	94,03	11.518,68
843 1C.11.150.0020.b	<p>OPERE COMPIUTE SISTEMI DI COPERTURA COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE</p> <p>Copertura per tetti con pannelli monolitici isolanti a protezione multistrato, autoportanti, formati da inferiore lamiera di acciaio zincato e preverniciato, spessore 6/10 mm, strato intermedio di poliuretano espanso, densità 40 kg/m<sup>3</sup>, superiore lamiera di acciaio spessore 4,5/10 mm, protezione esterna con asfalto plastico stabilizzato e lamina alluminio. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con:</p> <p>- poliuretano s= 30 mm e lamina alluminio preverniciato</p> <p>tettoia stallo bici 17.50 * 7.00</p>	122,50		
	Totale m <sup>2</sup>	122,50	57,45	7.037,63
844 1C.14.100.0010.e	<p>OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE PEZZI SPECIALI GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE</p> <p>Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in:</p> <p>- lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m<sup>2</sup>)</p> <p>***Area esterna***</p>			
	A RIPORTARE TETTOIA STALLO BICICLETTE			61.573,50
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>219.928,43</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>219.928,43</b>
	A RIPORTARE			12.715.682,23

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### TETTOIA STALLO BICICLETTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.715.682,23
	Scossalina metallica 7 * (7.00+17.50+7.00+17.50) * 0.40	137,20		
	Canale di gronda 7 * 17.50 * 0.35	42,88		
	Pluviali (2*7) * (0.125*3.1416) * 3.10	16,93		
	Totale kg	197,01	33,65	6.629,39
1C.24.340.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: 845 1C.24.340.0010.i - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani)			
	Carpenteria metallica (2.50*8) * 3.25 * (0.15+0.15+0.15+0.15)	39,00		
	2.50 * 46.50 * 0.20 * 0.15	3,49		
	2.50 * (6.60+6.60+6.60) * 0.20 * 0.15	1,49		
	2.50 * 17.50 * 7.00	306,25		
	Totale m²	350,23	12,13	4.248,29
1U.04.110	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI 846 1U.04.110.0150 Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.  Pavimentazione Tettoia stallo bici 220.00 * 0.20			
		44,00		
	Totale m³	44,00	26,39	1.161,16
1C.16.120	OPERE COMPIUTE PAVIMENTI PER ESTERNO PAVIMENTO IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI 847 1C.16.120.0010 Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo doppio impasto, colore naturale, spessore cm 8 e delle dimensioni di mm 180 x 235; posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm, con distanziali maggiorati, autocentranti, asimmetrici, non passanti della misura di 1,5 cm posizionati in modo da consentire due differenti schemi di posa A o B (vedi nota di consultazione). Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, escluso il materiale di intasamento delle sconnessure.  Pavimentazione Tettoia stallo bici 220.00			
		220,00		
	Totale m²	220,00	33,43	7.354,60
1U.04.145.0010	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI CORDONATURE IN CALCESTRUZZO 848 1U.04.145.0010.a Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilo in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml;  Cordonature 60.00			
		60,00		
	A RIPORTARE TETTOIA STALLO BICICLETTE <b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b> <b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b> A RIPORTARE			80.966,94 <b>239.321,87</b> <b>239.321,87</b> 12.735.075,67

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LOTTO 4 - Completamento aree esterne**

**SISTEMAZIONI ESTERNE**

TETTOIA STALLO BICICLETTE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.735.075,67
	Totale m	60,00	23,80	1.428,00
	Totale TETTOIA STALLO BICICLETTE Euro			82.394,94
	<b>A RIPORTARE SISTEMAZIONI ESTERNE</b>			<b>240.749,87</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>240.749,87</b>
	A RIPORTARE			12.736.503,67



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

#### ASSISTENZE MURARIE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.736.503,67
1C.28.200.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO - TELECOMUNICAZIONI - ANTINCENDIO - ANTINTRUSIONE - CITOFONICO - CONTROLLO E SIMILARI Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni			
849 1C.28.200.0010.a	Assistenza Impianti Elettrici 3242.97/100	32,43		
	Totale %	32,43	15,00	486,45
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE ASSISTENZE MURARIE ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M) Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - nuove costruzioni			
850 1C.28.100.0010.a	Assistenza impianti Meccanici 14749.72/100	147,50		
	Totale %	147,50	15,00	2.212,50
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro			2.698,95
	<b>Totale SISTEMAZIONI ESTERNE Euro</b>			<b>243.448,82</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>243.448,82</b>
	A RIPORTARE			12.739.202,62

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### IMPIANTO ELETTRICO

Cavi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.739.202,62
1E.02.010.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI TUBAZIONI ELETTRICHE Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 40mm			
851				
1E.02.010.0030.a	20.00	20,00		
	Totale m	20,00	6,50	130,00
1E.02.040.0095	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x4 mm <sup>2</sup>			
852				
1E.02.040.0095.c	30.00	30,00		
	Totale m	30,00	4,55	136,50
1E.02.060.0055	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI DERIVAZIONI D'IMPIANTO Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq			
853				
1E.02.060.0055.a	Alimentazione cancello 1.00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	101,31	101,31
1E.02.040.0095	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI CAVI E VIA CAVI CAVI ELETTRICI Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm <sup>2</sup>			
854				
1E.02.040.0095.b	Alimentazione utenze 50.00	50,00		
	Totale m	50,00	3,52	176,00
	Totale Cavi Euro			543,81
	<b>A RIPORTARE IMPIANTO ELETTRICO</b>			<b>543,81</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>243.992,63</b>
	A RIPORTARE			12.739.746,43

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### IMPIANTO ELETTRICO

Impianto Luce

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.739.746,43
1E.06.060	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	ILLUMINAZIONE			
	APPARECCHI A LED			
855	Apparecchio illuminante da esterno con riflessione dall'alto verso il basso per installazione a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in nylon stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio martellato, diffusore in policarbonato satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W			
1E.06.060.0030	12	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	159,65	1.915,80
1E.06.020.0480	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	ILLUMINAZIONE			
	ILLUMINAZIONE A SCARICA			
856	Palo in vetroresina per lampione da giardino, nelle dimensioni: - Ø 100 mm spessore 5 mm			
1E.06.020.0480.b	12.00	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	34,40	412,80
1E.02.060.0025	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI			
	CAVI E VIA CAVI			
	DERIVAZIONI D'IMPIANTO			
857	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione			
1E.02.060.0025.g	12.00	12,00		
	Totale Cadauno	12,00	30,88	370,56
	Totale Impianto Luce Euro			2.699,16
	<b>Totale IMPIANTO ELETTRICO Euro</b>			<b>3.242,97</b>
	<b>A RIPORTARE LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>			<b>246.691,79</b>
	A RIPORTARE			12.742.445,59

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### LOTTO 4 - Completamento aree esterne

#### IMPIANTO MECCANICO

#### AREE ESTERNE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			12.742.445,59
858 NPM-24	<p>Fornitura e posa in opera di n° 1 pompa multistadio a motore sommerso completamente sommergibile per il pompaggio di acqua potabile con giranti radiali o semiassiali a struttura componibile per installazione verticale e orizzontale, con valvola di ritegno integrata. Motore trifase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• portata 10 mc/h;</li> <li>• prevalenza 45 mt.c.a.;</li> <li>• alimentazione trifase 400 V;</li> <li>• sistema di accoppiamento per montaggio, cavo di collegamento e omologazione, QE con condensatore, salvamotore termico interruttore accensioni spegnimento</li> <li>• galleggiante per inversione valvola 3 vie in centrale idrica</li> <li>• camicia di raffreddamento, culla supporto motore, culla supporto sistema idraulico, distanziatore, apparecchio di comando ESK1 con indicatore di mancanza d'acqua, selettore manuale 0 automatico, lampade spia di esercizio e di errore e con salvamotore elettronico contro sovracorrente. Possibilità di collegamento a interruttori a galleggiante e pressostato. Ideale per pompa a motore sommerso ad avviamento diretto.</li> </ul> <p>Compreso tutti i materiali ed accessori d'uso e consumo e necessari per un'installazione a regola d'arte, giunti antivibranti, valvolame, termometri e manometri.</p> <p>A SERVIZIO DELL'IRRIGAZIONE 1.00</p>	1,00		
	Totale a corpo	1,00	2.190,95	2.190,95
859 NPM-29	<p>Fornitura e posa in opera di sistema completo per l'irrigazione:</p> <p>BANDIERINA ESI IRRIGAZIONE P454W            IRR.STATICO SOLL. 10 PRO-SPRAY PROS04CV            TEST.MP ROTATOR CORNER4511-10511 MPCORNER            TEST.MP ROTATOR 800 9011-21011 MP800SR90            TEST.MP ROTATOR 1000 9011-21011 MP100090            TEST.MP ROTATOR 1000 21011-27011 MP1000210</p> <p>Per copertura circa 5000 mq di area verde</p> <p>1.00</p>	1,00		
	Totale a corpo	1,00	12.558,77	12.558,77
	Totale AREE ESTERNE Euro			14.749,72
	<b>Totale IMPIANTO MECCANICO Euro</b>			<b>14.749,72</b>
	<b>Totale LOTTO 4 - Completamento aree esterne Euro</b>			<b>261.441,51</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>12.757.195,31</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>LOTTO 1 - Costruzione nuova palestra compreso di spogliatoi di pertinenza e parcheggio</b>	<b>2.261.515,93</b>	
<b>OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE</b>	<b>170.674,52</b>	
MICROPALI	170.674,52	
<b>STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>	<b>75.704,00</b>	
STRUTTURE IN OPERA	75.704,00	
<b>OPERE CIVILI</b>	<b>923.938,83</b>	
SCAVI E MOVIMENTO TERRA	14.210,29	
PREFABBRICATO	357.212,60	
VESPAI	35.211,72	
ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento	55.965,70	
MASSETTI - CAPPE	59.766,53	
MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.	58.628,67	
SERRAMENTI	951,85	
PORTE INTERNE	29.502,99	
RIVESTIMENTI INTERNI	84.341,59	
CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018	6.444,70	
PAVIMENTAZIONI	55.375,58	
TINTEGGIATURE	17.961,43	
LATTONERIE	12.623,78	
MANTO COPERTURA - Cemento armato	57.198,05	
ACCESSORI Copertura	13.141,10	
ASSISTENZE MURARIE	65.402,25	
<b>SISTEMAZIONI ESTERNE</b>	<b>350.967,92</b>	
SCAVI E MOVIMENTO TERRA	3.570,03	
RETE ACQUE NERE	10.257,17	
RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	205.507,69	
PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE	19.842,79	
PARCHEGGIO	82.952,63	
AREA A VERDE	2.907,37	
RECINZIONI	17.995,32	
FONDAZIONE CABINA	7.934,92	
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	<b>500.470,35</b>	
Cabina di Trasformazione	156.643,75	
Antintrusione	735,30	
Cablaggio Strutturato	6.780,57	
Impianto di Terra	3.680,84	
Impianto Fotovoltaico	55.680,00	
Sistema BMS	34.718,00	
Quadri Elettrici	61.795,30	
Cavi	38.483,60	
Distribuzione Principale	8.495,90	
Impianto Forza Motrice	10.209,51	
Impianto Luce	23.018,93	
Impianto Luce di emergenza	19.782,67	
Rilevazione Incendi	21.717,70	
EVAC	31.322,91	
Impianto Elettrico Parcheggio	27.405,37	
<b>IMPIANTO MECCANICO</b>	<b>239.760,31</b>	
LOCALE TECNICO	29.092,37	
DISTRIBUZIONE AEREAULICO	139.212,17	
DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE	20.157,65	
DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA	33.148,64	
DISTRIBUZIONE SCARICO NERE	2.158,56	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	5.322,45	
AREE ESTERNE	8.187,60	
IMPIANTO MECCANICO PARCHEGGIO	2.480,87	
<b>LOTTO 2 - Demolizione corpo aule - laboratori di accesso al P-1 e costruzione nuovo plesso scolastico</b>	<b>9.227.093,39</b>	
<b>CANTIERIZZAZIONE</b>	<b>146.950,02</b>	
NOLI DI CANTIERE	146.950,02	

## IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE</b>	<b>688.777,56</b>	
MICROPALI	688.777,56	
<b>STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>	<b>1.212.869,61</b>	
STRUTTURE IN OPERA	1.212.869,61	
<b>OPERE CIVILI</b>	<b>4.357.217,45</b>	
DEMOLIZIONI	114.151,68	
SCAVI E MOVIMENTO TERRA	41.821,33	
VESPAI	135.225,13	
ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI - sotto pavimento	149.638,92	
MASSETTI - CAPPE	352.379,93	
MURATURE ESTERNE	607.145,13	
MURATURE INTERNE - Tutte le pareti interne, contropareti interne, e in generale tutti gli elementi non strutturali sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.	645.793,00	
SERRAMENTI	679.454,00	
PORTE INTERNE	97.757,66	
RIVESTIMENTI INTERNI	37.662,07	
CONTROSOFFITTI - Tutti gli elementi non strutturali relativi ai controsoffitti sono da intendersi comprensivi di opportuni accorgimenti antisismici in accordo al C7.3.6.2 ELEMENTI NON STRUTTURALI (NS) e § C7.2.3 delle NTC2018	173.274,12	
PAVIMENTAZIONI	311.302,13	
TINTEGGIATURE	83.084,40	
LATTONERIE	33.824,43	
MANTO COPERTURA - Cemento armato	461.513,33	
ACCESSORI Copertura	126.606,09	
ASSISTENZE MURARIE	306.584,10	
<b>SISTEMAZIONI ESTERNE</b>	<b>278.628,21</b>	
SCAVI E MOVIMENTO TERRA	761,25	
RETE ACQUE NERE	8.455,79	
RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	16.919,52	
PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE	20.733,58	
PAVIMENTAZIONE PEDONALE/CARRABILE DRENANTE	14.088,19	
AREA A VERDE	2.405,16	
SCALA ESTERNA C	174.599,91	
DEPOSITO RIFIUTI	40.664,81	
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	<b>1.118.201,39</b>	
Antintrusione	2.573,55	
Cablaggio Strutturato	35.917,72	
Impianto di Terra	4.571,20	
Impianto Fotovoltaico	208.800,00	
Sistema BMS	40.770,00	
Quadri Elettrici	370.978,58	
Cavi	201.076,80	
Distribuzione Principale	27.576,00	
Impianto Forza Motrice	33.927,86	
Impianto Luce	113.197,94	
Impianto Luce di emergenza	14.709,54	
Rilevazione Incendi	46.681,30	
EVAC	17.420,90	
<b>IMPIANTO MECCANICO</b>	<b>1.388.543,14</b>	
LOCALE TECNICO	436.221,83	
DISTRIBUZIONE AEREAULICO	525.197,33	
DISTRIBUZIONE CLIMATIZZAZIONE	303.305,76	
DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIA	99.029,42	
DISTRIBUZIONE SCARICO NERE	4.789,92	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	11.590,08	
AREE ESTERNE	8.408,80	
<b>IMPIANTO ASCENSORE</b>	<b>35.906,01</b>	
DISTRIBUZIONE IDRONICO	35.906,01	
<b>LOTTO 3 - Completamento demolizione scuola esistente</b>	<b>1.007.144,48</b>	
<b>OPERE CIVILI</b>	<b>1.007.144,48</b>	
DEMOLIZIONI	1.007.144,48	
<b>LOTTO 4 - Completamento aree esterne</b>	<b>261.441,51</b>	
<b>SISTEMAZIONI ESTERNE</b>	<b>243.448,82</b>	
SCAVI E MOVIMENTO TERRA	1.954,68	

### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	15.622,33	
PAVIMENTAZIONE PEDONALE DRENANTE	48.480,38	
SEGNALETICA PARCHEGGIO	1.111,45	
AREA A VERDE	82.522,15	
RECINZIONI	8.663,94	
TETTOIA STALLO BICICLETTE	82.394,94	
ASSISTENZE MURARIE	2.698,95	
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	<b>3.242,97</b>	
Cavi	543,81	
Impianto Luce	2.699,16	
<b>IMPIANTO MECCANICO</b>	<b>14.749,72</b>	
AREE ESTERNE	14.749,72	
IMPORTO LAVORI Euro		12.757.195,31
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>12.757.195,31</b>