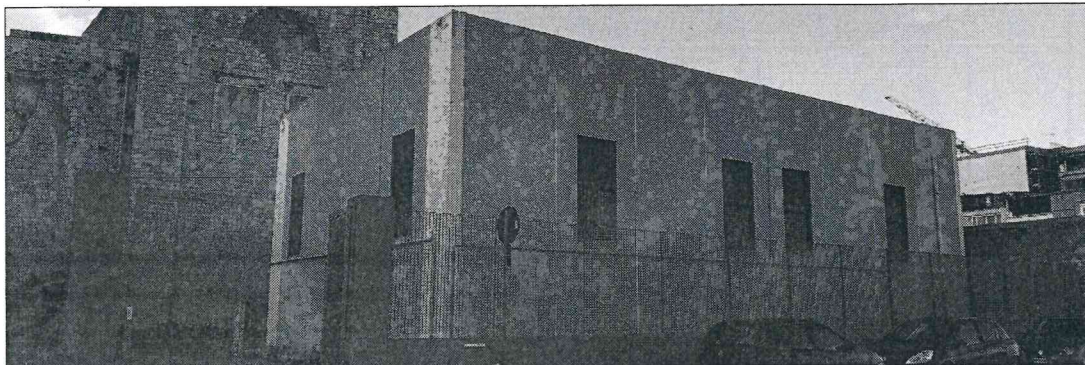




COMUNE DI BARLETTA

PROVINCIA BARLETTA-ANDRIA-TRANI

Intervento di efficientamento energetico



Fondi FESR-FSE 2014/2020 - Asse XII - AZIONE 12.1 - Rigenerazione Urbana sostenibile, nella azione 4.1

ISTITUTO SCOLASTICO STATALE "R. DIMICCOLI"

Scuola Secondaria di Primo grado

Via Mura del Carmine, 19 Barletta

Progetto Esecutivo:

Ing. Antonio Santeramo

Direzione Lavori:

Ing. Gennaro Carbonara

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:

Ing. Antonio Santeramo

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:

Ing. Gaetano Lomuscio

Responsabile del Procedimento:

Ing. Rosario Palmitessa

Dirigente del Settore Manutenzioni:

Arch. Michele Saglioni

PROBON PLANITI TECNOLOGICI s.r.l.
Via A. Volta, 24/B/24/C-24/D
76123 ANDRIA (BT)
P. IVA n. 02579150724
C.C.I.A.A. Bari R.E.A. 440567

VARIANTE N.1 AL PROGETTO ESECUTIVO

QC-VAR1

TAVOLA

Quadro Comparativo di confronto dei computi metrici

AGOSTO 2021



Comune di Barletta
Provincia di BAT

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: Intervento di efficientamento energetico della zona palestra dell Istituto Scolastico Statale "R. Dimiccoli" sita in via Mura del Carmine 19

COMMITTENTE: Comune di Barletta

Data, 31/08/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORIA CORPO</u>									
1 025081b	Vaso di espansione saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità: 50 l Sommano cad	---	1,00	1,00	109,25	---	109,25	109,25		
2 0252661	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... aggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 280 mm, Ø attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 27 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m Sommano cad	---	1,00	1,00	1'981,59	---	1'981,59	1'981,59		
3 A.002.015.c	MANIGLIONI ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico da applicare su porte a battente o a ventola di qualsiasi natura e tipo, per il deflusso controllato verso ... ionata specificatamente nella tipologia. maniglione antipanico tipo a leva per porte REI scrocco alto - basso - laterale Sommano cad	4,00	4,00	---	399,36	1'597,44	1'597,44			
4 E.001.013	LETTO DI POSA Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qua ... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Sommano mc	0,46	0,46	---	32,80	15,09	15,09			
5 E.001.031	TRASPORTO RIFIUTI IN DISCARICA Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnat ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Sommano mc	11,47	11,47	---	12,50	143,39	143,39			
6 E.001.032	SOVRAPPREZZO TRASPORTO RIFIUTI IN DISCARICA Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. Sommano mc/km	114,70	114,70	---	1,50	172,05	172,05			
7 E.002.006.a	TAGLIO E DEMOLIZIONE MASSETTO IN C.A. Taglio e demolizione a sezione obbligatoria, secondo le linee prestabilite dalla D.L., di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a ... r dare il lavoro finito a regola d'arte. di conglomerati non armati, eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili Sommano mc	0,23	0,23	---	315,00	72,45	72,45			
8 E.002.034.a	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE Rimozione di pavimenti in ceramica o marmette di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. ... fino a m 50 e quant'altro									
	A R I P O R T A R E							2'090,84		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'090,84		
9 E.002.042	<p>occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione senza recupero</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p> <p>RIMOZIONE MANTO IMPERMEABILE ESISTENTE Rimozione di manti impermeabili quali guaine, lastre sottili o pannelli di qualsiasi genere, posti in opera a qualsiasi altezza su superfici ... ssi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>	1,50	1,50	---	12,60	18,90	18,90			
10 E.002.055	<p>RIMOZIONE GRATE DI SICUREZZA FINESTRE PALESTRA Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, complete di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura ... ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Sommano kg</p>	266,50	266,50	---	6,80	1'812,20	1'812,20			
11 E.002.057.b	<p>RIMOZIONE INFISSI Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, etc. anche se incompleti. Sono compresi: la necessaria a ... r dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq 1,00</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>	374,40	374,40	---	1,60	599,04	599,04			
12 E.002.060.c	<p>RIMOZIONE TERMINALI IMPIANTO TERMICO Rimozione di reti di tubazioni di carico, scarico e terminali di impianti idrico-sanitario o termico (apparecchi sanitari e corpi radianti) ri ... l lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata per pezzo sanitario. rimozione di tubazioni e corpi radianti</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	46,02	46,02	---	26,20	1'205,72	1'205,72			
13 E.002.061	<p>RIMOZIONE CORPI ILLUMINANTI Rimozione di corpi illuminanti eseguita a mano o con l'ausilio di attrezzatura idonea, compresa la demolizione di piccole parti in muratura, la rimozio ... elle eventuali parti murarie demolite e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	4,00	4,00	---	68,20	272,80	272,80			
14 E.002.062	<p>RIMOZIONE TUBAZIONI Rimozione di tubazioni costituenti parti di reti di impianti di carico o scarico (acque meteoriche, idrico, gas, e fognanti di qualsiasi materiale e diametro) ... asporto all'interno del cantiere fino al sito di carico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Sommano m</p>	6,00	6,00	---	15,75	94,50	94,50			
15 E.002.065.a	<p>RIMOZIONE GENERATORE DI CALORE Rimozione di caldaia, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. caldaia murale della potenzialità fino 34.000 W</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	181,00	181,00	---	12,60	2'280,60	2'280,60			
	A R I P O R T A R E							2'090,84		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'090,84		
16 E.008.008.h	REALIZZAZIONE DI MASSETTO IN C.A. Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni d ... canica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 25, spessore cm 12 Sommano mq	1,50	1,50	---	34,69	52,04	52,04			
17 E.009.001.a	SCOSSALINA Fornitura e posa in opera di scossalina per la copertura di parapetti o per giunti sismici, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli, etc., g ... re per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo sino a cm 20 Sommano ml	65,60	65,60	---	8,90	583,84	583,84			
18 E.010.004	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orso grill" Sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 3 ... lta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Sommano mq	---	7,60	7,60	91,50	---	695,40	695,40		
19 E.011.015	IMPERMEABILIZZAZIONE Fornitura e posa in opera di manto impermeabile, in opera a qualsiasi altezza, in multistrato (sottostrato e strato a vista) formato da due strati di guaina p ... i posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Sommano mq	266,50	266,50	---	56,15	14'963,98	14'963,98			
20 E.011.037	PROTEZIONE TUBAZIONI IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di rivestimento di tubazioni o canali aria con lamiera di alluminio 99%, tracciata geometricamente e bordata ... rve, valvole tratti a generatrice non rettilinea, etc.) ed ogni altro onere e magistero. Misurato sul perimetro esterno. Sommano mq	4,70	4,70	---	35,60	167,32	167,32			
21 E.011.038	PROTEZIONE TUBAZIONI IN PVC Fornitura e posa in opera di rivestimento di tubazioni o canali aria con fogli di PVC puro autoavvolgente, resistente agli urti, non plasticizzato, spe ... rve, valvole tratti a generatrice non rettilinea, etc.) ed ogni altro onere e magistero. Misurato sul perimetro esterno. Sommano mq	34,61	34,61	---	8,90	308,03	308,03			
22 E.012.014.a	PAVIMENTAZIONE ESTERNA Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento di misura cm 25x25, con strato di usura costituito da un impasto di inerti ricava ... il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pavimento di marmette in graniglia di marmo e cemento bianco - nere Sommano mq	1,50	1,50	---	32,50	48,75	48,75			
23 E.016.052.b	VERNICIATURA RETE GAS (RAL 1024) Fornitura e posa in opera di due passate di pittura di finitura oleosintetica di colori correnti su tubi di diametro fino a cm 15, parapigoli, ... ant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. su tubazioni in ferro con diametro da cm 5 a cm 10									
	A R I P O R T A R E							2'786,24		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'786,24		
24 E.017.004	FINESTRE IN PVC Fornitura e posa in opera di infisso esterno ad uno o più battenti in profilati di PVC, costituito da: telaio fisso zincato alle murature realizzato con profilo a ... ccorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura e posa in opera dei vetri.	Sommano ml	14,00	14,00	---	4,75	66,50	66,50		
25 E.017.007	PORTE IN ALLUMINIO E VETROCAMERA Fornitura e posa in opera di infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm2 52 e dello spessore minimo dei profila ... a e posa dell'eventuale vetro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	Sommano mq	37,44	37,44	---	252,00	9'434,88	9'434,88		
26 E.017.038	APERTURA MANUALE INFISSI A VASISTAS Fornitura e posa in opera di apparecchio speciale per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, costituito da fune di acciaio zinc ... preso il trasporto, lo scarico dall'automezz, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di trasporto.	Sommano cad	12,00	12,00	---	126,00	1'512,00	1'512,00		
27 E.017.045.b	CONTROTELAIO Fornitura e posa in opera di controtelaio in profilato di lamiera zincata da 10/10, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezz ... o occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Controtelaio di spessore cm 2 e larghezza di cm 6	Sommano ml	94,30	94,30	---	11,35	1'070,31	1'070,31		
28 E.018.021.c	VETROCAMERA Fornitura e posa in opera di vetro-camera di sicurezza costituito da doppia lastra, sia interna che esterna, in cristallo float da mm 3 stratificato con interposta pel ... quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vetro-camera spessore mm 3+3 - 15 - 3+3	Sommano mq	46,02	46,02	---	90,10	4'146,40	4'146,40		
29 E.018.022	SOVRAPPREZZO VETROCAMERA BASSO-EMISSIVO Sovrapprezzo al vetro-camera di cui alla voce precedente per la fornitura e posa in opera di cristallo del tipo basso-emissivo con limite massimo del valore di trasmittanza termica pari o inferiore a 2 Uw. (Percentuale del 20%)	Sommano mq	46,02	46,02	---	18,02	829,28	829,28		
30 EL.002.004.d	CARPENTERIA QUADRO ELETTRICO Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, avente grado di protezione pari a IP55 costituita da ele ... È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Profondità fino a max 350 mm. Misure assimilabili a mm 600x600	Sommano cad	1,00	1,00	---	363,21	363,21	363,21		
31	CENTRALINO IN RESINA									
	A R I P O R T A R E							2'786,24		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'786,24		
EL.002.005.a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto ... rati su modulo DIN da mm 17,5. É compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli Sommano cad	1,00	1,00	---	41,86	41,86	41,86			
32 EL.002.008.d	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modu ... re compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. fino a 8A Sommano cad	14,00	14,00	---	30,77	430,78	430,78			
33 EL.002.008.h	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modu ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A Sommano cad	3,00	3,00	---	36,77	110,31	110,31			
34 EL.002.008.n	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO QUADRIPOLORE Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in ... tre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A Sommano cad	1,00	1,00	---	68,39	68,39	68,39			
35 EL.002.013.i	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e p ... tro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria. Bipolare 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC Sommano cad	5,00	5,00	---	98,52	492,60	492,60			
36 EL.002.017.i	CONTATTORE 1A Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN o con fissaggio a vit ... montaggio ed al cablaggio. É inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Relè termico da 1A a 15° Sommano cad	1,00	1,00	---	27,70	27,70	27,70			
37 EL.002.017.j	CONTATTORE 16A Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN o con fissaggio a vi ... ontaggio ed al cablaggio. É inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Relè termico da 16A a 32° Sommano cad	4,00	4,00	---	32,26	129,04	129,04			
38 EL.002.022.c	SEZIONATORE UNIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quan ... tro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili unipolare fino a 32A									
	A R I P O R T A R E							2'786,24		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'786,24		
39 EL.002.022.e	SEZIONATORE TRIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tripolare fino a 32A	Sommano cad	1,00	1,00	---	12,15	12,15	12,15		
40 EL.002.022.m	GEMMA LUMINOSA Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con lampadina	Sommano cad	1,00	1,00	---	32,67	32,67	32,67		
41 EL.002.022.n	PRESA UNEL BIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Presa UNEL bipolare 2x16A+T	Sommano cad	1,00	1,00	---	14,67	14,67	14,67		
42 EL.003.007.m	CAVO UNIPOLARE 4 mmq Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigl ... ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x4 mm ²	Sommano m	120,00	120,00	---	1,71	205,20	205,20		
43 EL.003.007.n	CAVO UNIPOLARE 2,5 mm ² Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, si ... orre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x2,5 mm ²	Sommano m	15,00	15,00	---	1,35	20,25	20,25		
44 EL.003.007.o	CAVO UNIPOLARE 1,5 mm ² Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, si ... orre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x1,5 mm ²	Sommano m	945,00	945,00	---	1,00	945,00	945,00		
45 EL.004.006.d	CASSETTA DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi ... ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 190x140x70.	Sommano cad	15,00	15,00	---	12,08	181,20	181,20		
46	CANALE IN PVC									
	A R I P O R T A R E							2'786,24		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							2'786,24		
EL.004.010.h	Fornitura e posa in opera di minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto e comprensivo di ac ... a per profondità). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 60x17 mm con due setti separatori. Sommano m	20,00	20,00	---	10,58	211,60	211,60			
47 I.007.009.a	DOSATORE POLIFOSFATI Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituiti ... ilettati. diametro nominale: DN 15 (1/2") (mm). Portata nominale: Q = 1,5 (mc/h). Volume di acqua trattata: V = 40 (mc). Sommano cad	1,00	1,00	---	71,50	71,50	71,50			
48 IS.005.008.g	APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE A LED Impianto elettrico di illuminazione campo Fornitura in opera di proiettore a LED per esterni, composto da: corpo in alluminio pressofuso con alet ... del campo, il tutto eseguito secondo quanto specificatamente previsto dal D.M. n.37/2008 sulla sicurezza degli impianti. Sommano cad	6,00	6,00	---	570,00	3'420,00	3'420,00			
49 NP 011 VAR1	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica per il risanamento di strutture in calcestruzzo. L'intervento consta delle seguenti fasi: - rimozione del calcestruzzo d ... - ripristino del calcestruzzo mediante miscela tixotropica. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sommano a corpo	---	1,00	1,00	858,60	---	858,60	858,60		
50 NP 012 VAR1	Fornitura e posa in opera di addolcitore per impianti termici a circuito chiuso di riscaldamento. Il sistema per il carico e reintegro dell'acqua è corredato da: - filtro 9" 3/4; - ... - contaltri; - lit. resina 8; - capacità ciclica: mc°F 44; - portata: mc/h 0,45; - attacchi 3/4"; dimensioni: 52x25x52 Sommano cadauno	---	1,00	1,00	827,53	---	827,53	827,53		
51 NP 013 VAR1	Fornitura e posa in opera di defangatore/disaeratore idraulico in acciaio al carbonio con funzione aggiuntiva di separatore d'aria. Il sistema è composto da: - attacchi 2" - flange ... manicotto sopra 1/2" - manicotto sotto 3/4" - pressione max 5 bar - temperatura max esercizio 90°C									
	A R I P O R T A R E							4'472,37		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							4'472,37		
52 NP 014 VAR1	- dimensioni 341x579 Sommano cadauno	---	1,00	1,00	1'638,88	---	1'638,88	1'638,88		
	Fornitura e posa in opera di nr. 6 protezioni per proiettori LED costituita da gliogliato inferiore e sistema di ancoraggio mediante barre hilti. Sommano a corpo	---	1,00	1,00	1'337,91	---	1'337,91	1'337,91		
53 NP 015 VAR1	Taglio a sezione obbligata di qualsiasi forma e spessore, eseguito piccoli utensili, compreso il taglio dei ferri di armatura, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti. Realizzazione nicchia nel muro di cinta in c.a. per posa contatore gas. Dimensioni indicative: cm 40x50, profondità cm 30 Sommano a corpo	---	1,00	1,00	297,98	---	297,98	297,98		
54 NP 016 VAR1	Fornitura e posa in opera di lamiera zincata a realizzazione della copertura del circolatore. Nella voce è incluso il relativo fissaggio a parete. Sommano a corpo	---	1,00	1,00	204,16	---	204,16	204,16		
55 NP.001	NEW GENERATORE DI CALORE Fornitura e posa in opera di gruppo termico modulare da esterno (IPX4D) ad acqua calda a condensazione modulare, modulante, a basse emissioni inquinanti (... nt'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Mod. Condexa Pro 80 EXT ALL-INSIDE della RIELLO o similare" Sommano cadauno	1,00	1,00	---	10'986,68	10'986,68	10'986,68			
56 NP.002.b	COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO TERMICO Fornitura e posa in opera di coibentazione di tubazioni di qualsiasi sezione, eseguita con materiale isolante a celle chiuse a ... corre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da misurarsi sulla superficie esterna del rivestimento. Spessore 43 mm Sommano mq	31,01	31,01	---	43,90	1'361,34	1'361,34			
57 NP.002.c	COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO TERMICO Fornitura e posa in opera di coibentazione di tubazioni di qualsiasi sezione, eseguita con materiale isolante a celle chiuse a ... corre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da misurarsi sulla superficie esterna del rivestimento. Spessore 54 mm Sommano mq	3,60	3,60	---	55,28	199,01	199,01			
58 NP.003	NEW AEROTERMI Fornitura e posa in opera di aeroterma ad acqua calda costituito da: - mobile di lamiera di acciaio preverniciata colore RAL 9002 coibentato internamente, completo ... per palestre, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Mod. Atlas ECM43 della SABIANA o similare Sommano cadauno	4,00	4,00	---	1'322,63	5'290,52	5'290,52			
	A R I P O R T A R E							7'951,30		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							7'951,30		
59 NP.004	CASSETTA ALLOGGIAMENTO CONTATORE GAS Fornitura e posa in opera di cassetta metallica di dimensioni idonee ad alloggiare il nuovo contatore gas, in lamiera elettrozincata dotata di ... ro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce si intende completa delle opere murarie di complemento. Sommano cad	1,00	1,00	---	100,44	100,44	100,44			
60 NP.005	REALIZZAZIONE FORI PER IMP. TERMICO Realizzazione di carotaggi con macchina carotatrice dotata di qualunque punta, anche diamantata, per la realizzazione di foro del diametro fino ... per il successivo trasporto in centro di riciclaggio inerti. Il tutto compreso e dato in opera a perfetta regola d'arte Sommano cadauno	2,00	2,00	---	34,66	69,32	69,32			
61 NP.006	ISOLANTE TERMICO IN LANA DI ROCCIA Fornitura e posa in opera di isolante termico all'estradosso del solaio di copertura costituito da lastre in lana di roccia ad elevata resistenz ... tiro in alto il fissaggio con appositi chiodi o colla e quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Sommano mq	266,50	266,50	---	24,10	6'422,65	6'422,65			
62 NP.007	RIMOZIONE, ACCATASTAMENTO E RIPOSIZIONAMENTO RETE PARAFULMINE - Rimozione della rete di captazione di corrente da fulmine. Sono compresi la rimozione dei pezzi speciali, degli acc ... trasporto all'interno del cantiere e il tiro in alto, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sommano m	98,40	98,40	---	16,29	1'602,94	1'602,94			
63 NP.008	ADEGUAMENTO CANNA FUMARIA Adeguamento dell'esistente canna fumaria attraverso la chiusura dei fori di innesto dei condotti dei vecchi generatori di calore mediante appositi tappi ... il trasporto all'interno del cantiere e il tiro in alto, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Sommano cad	1,00	1,00	---	100,82	100,82	100,82			
64 NP.009	SOVRAPREZZO GAS ARGON Sovrapprezzo al vetro-camera di cui alla voce precedente per la fornitura e posa in opera di camera con GAS tipo argon tale da portare la trasmittanza termica totale dell'infisso non superiore a 1.90 W/mqK. Sommano mq	46,02	46,02	---	9,11	419,24	419,24			
65 NP.010	RETE ANTINSETTO Fornitura e posa in opera di rete antinsetto a telaio fisso, costituita da una struttura in alluminio 6060 estruso, trattata superficialmente tramite ossidazione a ... di colore grigio, delle opere murarie di completamento e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sommano m2	18,72	18,72	---	54,02	1'011,25	1'011,25			
66 R.001.002.a	SCAVO Scavo a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillo ... ino ad una distanza									
	A R I P O R T A R E							7'951,30		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							7'951,30		
67 R.001.013	massima di 5000 m; escluso l'onere di discarica. Per profondità fino a m 1,01 dal piano di calpestio Sommano mc RINTERRO SCAVO Rinterro di scavo eseguito a mano e/o mediante utilizzo di piccolo mezzo meccanico, con materiale precedentemente asportato e depositato nell'area di cantiere, comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua. Sommano mc	1,20	1,20	---	149,88	179,86	179,86			
68 T.009.001.e	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali ... , le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,82. Sommano m	88,00	88,00	---	15,10	1'328,80	1'328,80			
69 T.009.001.f	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 1" 1/2 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali ... , le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,24. Sommano m	25,00	25,00	---	18,00	450,00	450,00			
70 T.009.001.g	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 2" Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tec ... ine, le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,49. Sommano m	10,00	10,00	---	25,50	255,00	255,00			
71 T.009.005.e	RETE DI ADDUZIONE GAS IN ACCIAIO ZINCATO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di lo ... ametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. Sommano m	14,00	14,00	---	16,80	235,20	235,20			
72 T.009.019.c	RETE DI ADDUZIONE GAS IN PE100 PN16 SDR11 De 50 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condott ... empimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 50 x 4,6. Sommano m	4,50	4,50	---	6,65	29,93	29,93			
73 T.011.001.e	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a + 180°C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. Sommano cad	8,00	8,00	---	25,18	201,44	201,44			
	A R I P O R T A R E							7'951,30		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O							7'951,30		
74 T.011.001.g	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 50 (2"), PN = 35 Sommano cad	---	2,00	2,00	43,39	---	86,78	86,78		
75 T.011.001.i	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 80 (3"), PN = 25. Sommano cad	---	2,00	2,00	149,75	---	299,50	299,50		
76 T.011.002.d	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, MOP 5, resistenza ad alta temperatura, a norma UNI EN 331 ed UNI EN 1775, corpo e sfera in ottone, attacchi diritti filettati. Diametro nominale 32 (1"1/4). Sommano cad	2,00	2,00	---	34,83	69,66	69,66			
77 T.011.007.d	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA CON RITEGNO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, con ritegno incorporato, passaggio normale, attacchi filettati in ottone con guarnizioni in PTFE TEFLON, idonea per liquidi e gas fino a +110°C. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 16. Sommano cad	1,00	1,00	---	42,73	42,73	42,73			
78 T.011.012.e	FILTRO A Y Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo, idoneo per liquidi e gas fino a +100°C con 20 bar e fino a +180°C con 9 bar. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 20. Sommano cad	1,00	1,00	---	12,82	12,82	12,82			
79 T.011.020.d	AUTOFLOW Fornitura e posa in opera di valvola stabilizzatrice automatica di portata per acqua fino a +135°C, PN 25, idonea a regolare e stabilizzare la portata ad un valore costante minima selezionabile: P min (mc/h). Portata massima selezionabile: P max (mc/h). DN 32 (1"1/4) P min 0,91 P max 4,31. Sommano cad	4,00	4,00	---	198,49	793,96	793,96			
80 T.012.002.a	CRONOTERMOSTATO Fornitura e posa in opera di cronotermostato ambiente a regolazione ON-OFF, campo di regolazione 5/30°C, differenziale fisso inferiore a 1,0°C, possibilità di selezione orologio a riserva di carica o a batteria. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Cronotermostato elettronico a parete. Sommano cad	1,00	1,00	---	111,01	111,01	111,01			
81 T.012.032.d	VALVOLA A 3 VIE Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola a tre vie del tipo a sfera per regolazione, per acqua calda e refrigerata (+5°C / +100°C), PN 16, completa di servomovente a di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 32 (1"1/4) - KV = 10,0/16,0. Sommano cad	4,00	4,00	---	483,99	1'935,96	1'935,96			
	A R I P O R T A R E							8'337,58		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	CONFRONTO CATEGORIE					
C	LAVORI A CORPO euro	84'660,74	92'998,32	8'337,58		9,848
C:001	Efficientamento energetico - Istituto Scolastico Statale "R. Dimiccoli" - Zona Palestra -	84'660,74	92'998,32	8'337,58		9,848
C:001.001	Porte e finestre	24'661,15	26'215,15	1'554,00		6,301
C:001.001.001	Lavorazioni edili	23'149,15	24'703,15	1'554,00		6,713
C:001.001.004	Lavorazioni Imp. elettrico	1'512,00	1'512,00			---
C:001.002	Impianto GAS	1'432,27	1'730,25	297,98		20,805
C:001.002.001	Lavorazioni edili	433,99	731,97	297,98		68,661
C:001.002.003	Lavorazioni Imp. GAS	998,28	998,28			---
C:001.003	Impianto termico	26'275,66	31'423,35	5'147,69		19,591
C:001.003.001	Lavorazioni edili	2'509,88	2'714,04	204,16		8,134
C:001.003.002	Lavorazioni Imp. termico	23'765,78	28'709,31	4'943,53		20,801
C:001.004	Isolamento termico	25'429,61	25'429,61			---
C:001.004.001	Lavorazioni edili	23'826,67	23'826,67			---
C:001.004.004	Lavorazioni Imp. elettrico	1'602,94	1'602,94			---
C:001.005	Impianto elettrico	6'862,05	8'199,96	1'337,91		19,497
C:001.005.001	Lavorazioni edili	---	1'337,91	1'337,91		(*)
C:001.005.004	Lavorazioni Imp. elettrico	6'862,05	6'862,05			---
	<i>(*) = Lavorazioni NON previste in Progetto.</i>					

	A RIPORTARE					

