

					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1	1	INTERVENTI EDILI			
		SCUOLA G.CASATI			
		Demolizioni			
		21.1.16			
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
		SCUOLA			
		PROSPETTO SUD-OVEST			
		n° 22*(2*1.60)	70,400		
		n° 2 *(1.50*2.30)	6,900		
		Porta di ingresso n° 1 *(3*2.40)	7,200		
		PROSPETTO NORD-OVEST			
		n° 7*(0.80*1.20)	6,720		
		n° 3*(1.20*1.50)	5,400		
		n° 6*(1.20*1.20)	8,640		
		n° 2 *(1.20*2)	4,800		
		porta scala di emergenza n° 3*(1.90*2.30)	13,110		
		PROSPETTO EST			
		n°14 *(2*1.60)	44,800		
		n°1*(1.40*2.50)	3,500		
		PROSPETTO OVEST			
		n°7 *(2*2)	28,000		
		n° 10*(1.20*1.20)	14,400		
		n°4*(0.6*1.20)	2,880		
		n°2*(0.80*1.20)	1,920		
		n°4*(1.20*2)	9,600		
		Porta-finestra 2*2.80	5,600		
		Porta-finestra 2.60*2.80	7,280		
		SOMMANO m² =	241,150	15,89	3.831,87
2	2	21.1.25			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		Come da voce 21.1.16			
		241.15mq*0.10	24,115		
		Come da voce NP06			
3		NP06			
		Rimozione di serrande di qualsiasi natura e forma,inclusa la eventuale orditura di sostegno e le opere di ripristino, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		[vedi art. 21.1.16 pos.1 m² 241,150]	241,150		
		SOMMANO mq =	241,150	6,02	1.451,72
		1) Totale Demolizioni			6.839,49
		Opere edili			
		A RIPORTARE			6.839,49

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
4	3	RIPORTO			6.839,49
		<p>8.1.5.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):-Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon</p> <p>SCUOLA PROSPETTO SUD-OVEST n° 22*(2*1.60) 70,400 n° 2 *(1.50*2.30) 6,900 Porta di ingresso n° 1 *(3*2.40) 7,200 PROSPETTO NORD-OVEST n° 7*(0.80*1.20) 6,720 n° 3*(1.20*1.50) 5,400 n° 6*(1.20*1.20) 8,640 n° 2 *(1.20*2) 4,800 porta scala di emergenza n° 3*(1.90*2.30) 13,110 PROSPETTO EST n°14 *(2*1.60) 44,800 n°1*(1.40*2.50) 3,500 PROSPETTO OVEST n°7 *(2*2) 28,000 n° 10*(1.20*1.20) 14,400 n°4*(0.6*1.20) 2,880 n°2*(0.80*1.20) 1,920 n°4*(1.20*2) 9,600 Porta-finestra 2*2.80 5,600 Porta-finestra 2.60*2.80 7,280</p> <p>SOMMANO m² = 241,150</p>		445,12	107.340,69
5	5	<p>8.5.1.3 Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. in alluminio di colore a scelta della D.L., con coibentazione in poliuretano espanso ecologico (peso minimo 4,5 kg per ogni m²</p> <p>SCUOLA [vedi art. 21.1.16 pos.1 m² 241,150]</p>	241,150		
		A RIPORTARE	241,150		114.180,18

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
6	6	RIPORTO	241,150	81,30	114.180,18
		SOMMANO m² =	241,150		19.605,50
		23.6.1			
		Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		Area Soffitto piano terra 600 mq	600,000		
		Area soffitto Piano primo e secondo 410 mq *2	820,000		
		PARETI Piano terra (perimetro * h)			
		stanza 1 31*3.30	102,300		
		- ((n.3* 2*2)+2*2.20)	-16,400		
		stanza 2 20.25 m *3.30 m	66,825		
		- ((1.20*2)+ 1.20*2.20)	-5,040		
		stanza 3 110 m *3.30 m	363,000		
		-			
		((2.50*3.30)+(5.26*3.30)+2*(2*2)+(2.25*2.30)+2*(2*2.30)+(3*2.30)+14*(1.20*2.20))	-91,843		
		stanza 4 n. 3 stanze *(26.20 m *3.30 m)	259,380		
		- ((1.20*2.20)+(2*1.60))*3	-17,520		
		stanza 5 (41.50 m *3.30 m)	136,950		
		- (4*(1.20*1.20)+(2*1.50*2.30) + 2*(1.20*2.20))	-17,940		
		stanza 6 (16 m *3.30 m)	52,800		
		- (3*(1.20*2.20)+3*(0.80*1.20))	-10,800		
		stanza 7 (12 m *3.30 m)	39,600		
		- ((1.20*2.20)+(0.80*1.20))	-3,600		
		stanza 8 (11.50 m *3.30 m)	37,950		
		- ((1.20*2.20)+(1.20*1.20))	-4,080		
		stanza 9 (29.70 m *3.30 m)	98,010		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		stanza 10 (20.70 m *3.30 m)	68,310		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		stanza 11 (22 m *3.30 m)	72,600		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		Parziale	2.523,382		
		PIANO PRIMO			
		stanza 3 110 m *3.30 m	363,000		
		-			
		((2.50*3.30)+(5.26*3.30)+2*(2*2)+(2.25*2.30)+2*(2*2.30)+(3*2.30)+14*(1.20*2.20))	-91,843		
		stanza 4 n. 3 stanze *(26.20 m *3.30 m)	259,380		
		- ((1.20*2.20)+(2*1.60))*3	-17,520		
		stanza 7 (12 m *3.30 m)	39,600		
		- ((1.20*2.20)+(0.80*1.20))	-3,600		
		stanza 8 (11.50 m *3.30 m)	37,950		
		- ((1.20*2.20)+(1.20*1.20))	-4,080		
		stanza 9 (29.70 m *3.30 m)	98,010		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		stanza 10 (20.70 m *3.30 m)	68,310		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		Parziale	794,687		
		PIANO SECONDO			
		stanza 3 110 m *3.30 m	363,000		
		-			
		((2.50*3.30)+(5.26*3.30)+2*(2*2)+(2.25*2.30)+2*(2*2.30)+(3*2.30)+14*(1.20*2.20))	-91,843		
		A RIPORTARE	3.589,226		133.785,68

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.589,226		133.785,68
		stanza 4 n. 3 stanze *(26.20 m *3.30 m)	259,380		
		- ((1.20*2.20)+(2*1.60))*3	-17,520		
		stanza 7 (12 m *3.30 m)	39,600		
		- ((1.20*2.20)+(0.80*1.20))	-3,600		
		stanza 8 (11.50 m *3.30 m)	37,950		
		- ((1.20*2.20)+(1.20*1.20))	-4,080		
		stanza 9 (29.70 m *3.30 m)	98,010		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		stanza 10 (20.70 m *3.30 m)	68,310		
7		stanza 11 (22 m *3.30 m)	72,600		
		- ((1.20*2.20)+2*(1.60*2.00))	-9,040		
		Parziale	794,687		
		SOMMANO m² =	4.112,756		32.737,54
		NP07			
		Opere di ripristino connesse alla rimozione di infissi interni ed esterni per ripristinare il vano e renderlo pronto alla collocazione dei nuovi infissi, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		acorpo =	1,000		2.144,37
		11.3.1			
		Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		m² =	80,000		21,13
9		21.5.17			
		Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura delle stesse con malta bastarda, della formazione dei colmi, compluvi e displuvi, della collocazione delle tegole smesse e di quelle nuove occorrenti la cui fornitura sarà pagata a parte, escluso il trasporto a discarica delle tegole inutilizzabili e del materiale di risulta.- per ogni m² di superficie effettiva			
		50MQ	50,000		
		SOMMANO m² =	50,000		29,77
		NP11			
		Fornitura e collocazione di portone di ingresso alla struttura in alluminio a 4 ante, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		acorpo =	1,000		5.000,16
		2) Totale Opere edili			170.007,16
		Corpi illuminanti			
		NP02			
11	11	Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare o quadrata, da incasso o da soffitto, di dimensioni 1195x293x86 mm o 600x600x86 mm come da progetto, dotata di lampada a LED della potenza di 31W, IP43, 4000K, tipo "LED Panel della Disano" o equivalente, idonea a sostituire le vecchie plafoniere con lampade fluorescenti 2x36W, per installazione da incasso e/o a soffitto, costituita da: 1) corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed			
		A RIPORTARE			176.846,65

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>autoestinguente; 2) diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza; 3) cablaggio rapido senza la necessità di aprire l'apparecchio, munito di predisposizione standard con connessione tipo presa a spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione; 4) lampada LED dalle seguenti caratteristiche minimali: efficienza modulo 119 lm/W; fattore di potenza =0,9; potenza assorbita 36W; mantenimento del flusso luminoso 80%; durata 50000h; classificazione rischio foto biologico esente; fattore di abbagliamento UGR conforme alle norme vigenti (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5); dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%; temperatura ambiente -10°+ 40°C.</p> <p>La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di Qualità IMQ o equivalente, compreso e compensato nel prezzo guarnizioni, tasselli, morsetti, cablaggio e collegamento alla dorsale già predisposta, con cavo di alimentazione del tipo N07G9-K, sez. 1,5-2,5 mmq, lunghezza sino a 10,00 metri; montaggio a soffitto sino a 3,50 metri di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte secondo le normative e le leggi vigenti in materia.</p> <p>Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori</p> <p>Scuola (plafoniere a soffitto)</p> <p>Piano semicantinato n.19</p> <p>Piano terra (aule n. 5 * 4) + (corridoio n.12) + stanze n.5</p> <p>Piano primo (aule n. 6 * 4) + (corridoio n.8) + stanze n.1</p> <p>Piano secondo (aule n. 4 * 4) + (corridoio n.7) + (stanze n.8 * 2)</p> <p>SOMMANO cad =</p>			176.846,65
			19,000		
			37,000		
			33,000		
			39,000		
			128,000	206,14	26.385,92
12	12	<p>NP03</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare o quadrata, da incasso o da soffitto, di dimensioni 1197x148x75 mm, dotata di lampade a LED della potenza di 25W, IP40, 4000K, tipo "Smartform LED della Philips" o equivalente, idonea a sostituire le vecchie plafoniere con lampade fluorescenti 1x36W, per installazione da incasso e/o a soffitto, costituita da: 1) corpo e cornice in policarbonato, infrangibile ed autoestinguente; 2) diffusore ad alta trasmittanza; 3) cablaggio rapido con connettore push; 4) lampada LED dalle seguenti caratteristiche minimali: efficienza modulo 80 lm/W; fattore di potenza =0,9; potenza assorbita 25W; driver incluso; mantenimento del flusso luminoso 80%; durata 50000h; dimmerabile; temperatura ambiente 10°+40°C.</p> <p>La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di Qualità IMQ o equivalente, compreso e compensato nel prezzo guarnizioni, tasselli, morsetti, cablaggio e collegamento alla dorsale già predisposta, con cavo di alimentazione del tipo N07G9-K, sez. 1,5-2,5 mmq, lunghezza sino a 5,00 metri; montaggio a soffitto sino a 3,50 metri di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte secondo le normative e le leggi vigenti in materia.</p> <p>Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori.</p> <p>Scuola (vani accessori-bagni e scala)</p> <p>A RIPORTARE</p>			203.232,57

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
13	2	RIPORTO			203.232,57
		Pianto seminterrato n.9	9,000		
		Pianto terra n.21	21,000		
		Pianto primo n.19	19,000		
		Pianto secondo n.18	18,000		
		SOMMANO cad =	67,000	193,64	12.973,88
		3) Totale Corpi illuminanti			39.359,80
		1) Totale SCUOLA G.CASATI			216.206,45
		PALESTRA			
14	2	DEMOLIZIONI			
		21.1.25			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		come da voce 21.1.17			
		si considera l'aumento di volume sul mezzo			
		14.20mq*1.00	14,200		
		come da voce 21.1.18			
		4.26mq*1.00	4,260		
		SOMMANO m³ =	18,460	32,26	595,52
15	1	NP06			
		Rimozione di serrande di qualsiasi natura e forma,inclusa la eventuale orditura di sostegno e le opere di ripristino, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		[vedi art. 21.1.16 pos.15 m² 95,745]	95,745		
		SOMMANO mq =	95,745	6,02	576,38
		21.1.16			
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
		PALESTRA			
		PROSPETTO NORD-OVEST			
		n° 3 *(1.50*3.15)	14,175		
		n° 1 *(0.60*1.20)	0,720		
		n° 1 *(1.90*1.30)	2,470		
		n° 2 *(2.50*1.80)	9,000		
		n°2*(1.30*1.60)	4,160		
		PROSPETTO SUD-EST			
		n°2 *(1.50*3.15)	9,450		
		n°4*(1.30*1.20)	6,240		
		n°3*(2.20*1.90)	12,540		
		n° 3*(2.20*1.50)	9,900		
		PROPSETTO OVEST			
		n° 4 *(1*1.20)	4,800		
		PROSPETTO NORD -EST			
		n° 2 *(1.30*1.20)	3,120		
		A RIPORTARE	76,575		217.378,35

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
16	3	RIPORTO	76,575		217.378,35
		n° 2*(1.30*1.60)	4,160		
		n° 3*(1*2.50)	7,500		
		n° 2*(1.30*1.50)	3,900		
		n° 1*(0.6*1.9)	1,140		
		n°1*(1.30*1.90)	2,470		
		SOMMANO m² =	95,745	15,89	1.521,39
		1) Totale DEMOLIZIONI			2.693,29
		OPERE EDILI			
		8.1.5.2			
16	3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):-Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.			
		con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon			
		PALESTRA			
		PROSPETTO NORD-OVEST			
		n ° 3 * (1.50*3.15)	14,175		
		n° 1 *(0.60*1.20)	0,720		
		n° 1*(1.90*1.30)	2,470		
		n° 2*(2.50*1.80)	9,000		
		n°2*(1.30*1.60)	4,160		
		PROSPETTO SUD-EST			
		n°2 *(1.50*3.15)	9,450		
		n°4*(1.30*1.20)	6,240		
		n°3*(2.20*1.90)	12,540		
		n° 3*(2.20*1.50)	9,900		
		PROPSETTO OVEST			
		n° 4 *(1*1.20)	4,800		
		PROSPETTO NORD -EST			
		n° 2 * (1.30*1.20)	3,120		
		n° 2*(1.30*1.60)	4,160		
		n° 3*(1*2.50)	7,500		
		n° 2*(1.30*1.50)	3,900		
		A RIPORTARE	92,135		218.899,74

					Pag.8	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
17	5	RIPORTO	92,135	445,12	218.899,74	
		n° 1*(0.6*1.9)	1,140			
		n°1*(1.30*1.90)	2,470			
		SOMMANO m² =	95,745		42.618,01	
		8.5.1.3				
		Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
		in alluminio di colore a scelta della D.L., con coibentazione in poliuretano espanso ecologico (peso minimo 4,5 kg per ogni m²				
		PALESTRA				
		PROSPETTO NORD-OVEST				
		n ° 3 * (1.50*3.15)	14,175			
18	6	n° 1 *(0.60*1.20)	0,720	81,30	7.784,07	
		n° 1*(1.90*1.30)	2,470			
		n° 2*(2.50*1.80)	9,000			
		n°2*(1.30*1.60)	4,160			
		PROSPETTO SUD-EST				
		n°2 *(1.50*3.15)	9,450			
		n°4*(1.30*1.20)	6,240			
		n°3*(2.20*1.90)	12,540			
		n° 3*(2.20*1.50)	9,900			
		PROPSETTO OVEST				
19		n° 4 *(1*1.20)	4,800	7,96	8.740,08	
		PROSPETTO NORD -EST				
		n° 2 * (1.30*1.20)	3,120			
		n° 2*(1.30*1.60)	4,160			
		n° 3*(1*2.50)	7,500			
		n° 2*(1.30*1.50)	3,900			
		n° 1*(0.6*1.9)	1,140			
		n°1*(1.30*1.90)	2,470			
		SOMMANO m² =	95,745			
		23.6.1				
20	11	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		2.144,37	2.144,37	
		42.00*7.00	294,000			
		104 MQ	104,000			
		350MQ*2	700,000			
		SOMMANO m² =	1.098,000			
		NP07				
		Opere di ripristino connesse alla rimozione di infissi interni ed esterni per ripristinare il vano e renderlo pronto alla collocazione dei nuovi infissi, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		acorpo =	1,000			
		2) Totale OPERE EDILI				61.286,53
		CORPI ILLUMINANTI				
20	11	NP02			280.186,27	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare o quadrata,				
A RIPORTARE						

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori. (plafoniere a soffitto) Piano terra n°9 piano primo n. 11			284.309,07
			9,000		
			11,000		
		SOMMANO cad =	20,000	193,64	3.872,80
		3) Totale CORPI ILLUMINANTI			7.995,60
		2) Totale PALESTRA			71.975,42
		1) Totale INTERVENTI EDILI			288.181,87
		A RIPORTARE			288.181,87

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p align="center">RIPORTO</p> <p>INTERVENTI IMPIANTISTICI</p> <p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>Impianto fotovoltaico</p>			288.181,87
22	9	<p>24.4.10</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema sinottico per la visualizzazione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Display a LED per la lettura con indicati i dati di produzione attuale di kWh, produzione totale di kWh, risparmio in CO2. Interfaccia RS485/232 integrata, grado di protezione IP65.</p> <p align="right">cad =</p>	1,000	3.383,69	3.383,69
23		<p>24.4.1.1</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e + 85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 360Wp con efficienza del pannello >17% (STC)</p> <p align="right">cad =</p>	56,000	301,80	16.900,80
24		<p>24.4.4.9</p> <p>Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo.L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%.Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità.Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata.L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno.L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali.Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Trifase Pnom 10,0kW</p> <p align="right">cad =</p>	2,000	4.001,60	8.003,20
25		<p>24.4.5.2</p> <p>Fornitura e posa in opera e messa in servizio di sistema di accumulo conforme alla norma CEI 0-21, idoneo per il collegamento ad inverter mono e trifase. Il sistema, di tipo modulare ed ampliabile, deve garantire un grado di protezione IP55 ed una efficienza (carica/scarica) >95%.Deve essere compatibile con le applicazioni ON Grid/On Grid+Backup</p>			
		A RIPORTARE			316.469,56

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			316.469,56
		/Off Grid e permettere il collegamento per comunicazione via RS485.Le batterie devono essere Litio ferro fosfato senza cobalto. Il sistema di accumulo deve essere compatibile con l'inverter ibrido scelto ed essere garantito per almeno 10 anni. Per energia disponibile da 10 kWh a 20 kWh			
		kWh =	2,000	775,20	1.550,40
26		24.4.6.3 Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo:Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC.temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 10 mm²			
		m =	250,000	3,22	805,00
27		24.4.11.2 Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. per tetti inclinati per ogni modulo fotovoltaico			
		cad =	56,000	37,68	2.110,08
28		NP08 Fornitura e Montaggio di Quadro di campo C.C. due stringhe indipendenti (1+1) 16 A 800V OTDC Centralino di collegamento progettato e costruito in accordo alla Guida fotovoltaico CEI 82-25.Comprensivi del cablaggio completo lato DC (protezione e sezionamento stringhe). Grado di protezione IP65. sono compresi nel lato DC: - N°2 Sezionatore 16A - N°2 Limitatore di sovratensione per DC in configurazione Y. 800V/40kA - N°2 Portafusibili con segnalazione a Led. - N°4 Fusibili 15A gPV - Morsetteria a vite per le connessioni - Connettori per ingresso stringhe o pressacavo e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		cad =	2,000	812,05	1.624,10
		1) Totale Impianto fotovoltaico			34.377,27
		1) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO			34.377,27
		IMPIANTO SOLARE-TERMICO			
		Impianto solare-termico			
29		24.1.1.4 Fornitura e collocazione di collettore solare per produzione di acqua calda avente le seguenti caratteristiche: superficie lorda da 2,5 m²; superficie di apertura 2,2 m²; superficie effettiva assorbitore da 2,15 m²; assorbitore in rame strutturato per il massimo rendimento con finitura selettiva; assorbimento energetico non inferiore al 95%; emissione non superiore al 5%; tubazioni in rame saldate ad ultrasuoni sulla piastra per il trasferimento del liquido termovettore acqua-glicole collegate a 2 collettori in rame; attacchi idraulici da 1"; isolamento in lana di roccia di spessore non inferiore a 50 mm; isolamento laterale; vasca di contenimento in alluminio stampata in un unico pezzo per			
		A RIPORTARE			322.559,14

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			322.559,14
		garantire affidabilità e tenuta; vetro temperato di sicurezza antiriflesso e antigrandine da almeno 3,2 mm; guarnizione in epdm in unico pezzo; pozzetto in rame per sonda di temperatura; temperatura massima non inferiore a 230 °C; pressione massima di esercizio non inferiore a 10 bar; conforme alle norma EN12975. Compreso il tiro in alto, i mezzi di sollevamento, l'installazione su appositi supporti incluso materiale di fissaggio ed opere murarie, collegamento idraulico, collegamenti elettrici, la prova di tenuta, la pulizia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. sistema composto da n. 4 collettori solari installato su copertura piana o inclinata compresa l'installazione del kit relativo su struttura predisposta			
		cad =	1,000	2.745,41	2.745,41
30		24.1.2 Fornitura e collocazione di separatore / scaricatore d'aria automatico per impianti solari da installare su tubazione predisposta e idoneo per funzionamento con acqua a temperatura fino a 250°C e idoneo all'installazione esterna. Compresi i collegamenti idraulici, la raccorderia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		cad =	4,000	66,88	267,52
31		24.1.3 Fornitura in opera di liquido antigelo costituito da glicole propilenico dosato e miscelato con acqua in proporzioni come da progetto o richiesta della Committenza, compreso il carico della miscela all'interno dell'impianto, lo spurgo dello stesso e quanto altro occorra per renderlo completo e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		kg =	70,000	11,42	799,40
32		24.1.4.5 Fornitura e collocazione di boiler a doppia serpentina per produzione di acqua calda ad uso sanitario da inserire in impianti solari avente le seguenti caratteristiche: struttura in acciaio verticale, vetrificata internamente in doppia mano a 875°C; doppio serpentino ad elevata efficienza e superficie di scambio; coibentazione in poliuretano espanso a cellule chiuse di spessore non inferiore a 50 mm privo di CFC; rivestimento con guaina in PVC; flangia di ispezione e pulizia dell'accumulo posizionata lateralmente; pozzetti porta-sonde; anodo di magnesio a protezione delle corrosioni. Compresi il tiro in alto, i collegamenti idraulici ed elettrici, gli accessori di montaggio e fissaggio, le necessarie opere murarie e quanto 'altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. boiler 1000 l avente serpentino inferiore 2,8 m² resa termica 120 kW (salto termico 35°C e primario a t=80°C); serpentino superiore 1,7 m² resa termica 51 kW (salto termico 35°C e primario a t=80°C); pressione massima di esercizio 8 bar			
		cad =	1,000	2.429,99	2.429,99
		1) Totale Impianto solare-termico			6.242,32
		2) Totale IMPIANTO SOLARE-TERMICO			6.242,32
		CALDAIA A CONDENSAZIONE			
		Caldiaia a condensazione			
33		NP09 Fornitura e collocazione di Caldaia a basamento a condensazione ad alto			
		A RIPORTARE			328.801,46

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
34		<p>RIPORTO</p> <p>rendimento (classe A secondo direttiva Europea) adatta anche per installazione a cascata con scambiatore termico in alluminio-silicio, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità costante, controllo aria comburente per mezzo del sensore della pressione differenziale, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola del gas cominata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale in riscaldamento 80° C - 60° C, della potenza resa di :</p> <p>Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 300,1 kW fino a 350 kW.</p> <p>compreso di relativo bruciatore a basse emissioni inquinanti</p> <p>- accessori di ogni genere e materiali di consumo necessari per l'adeguamento dell'impianto</p> <p>Compreso ogni onere e accessorio per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte,</p> <p>compresi gli allacciamenti alla linea gas metano alle linee riscaldamento, la revisione del sistema di distribuzione secondario dell'impianto termico e i collegamenti elettrici di potenza e di controllo, compresa la compilazione del libretto di impianto/centrale termica e rilascio delle dichiarazioni di conformità secondo DM 37/08.</p>			328.801,46
		<p>acorpo =</p>	1,000	34.018,53	34.018,53
		<p>NP10</p> <p>Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento.</p> <p>Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Sono inclusi i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.).</p> <p>Quantità di materiale smantellato.</p>			
		<p>Kg =</p>	1.000,000	3,00	3.000,00
		<p>1) Totale Caldaia a condensazione</p>			37.018,53
		<p>3) Totale CALDAIA A CONDENSAZIONE</p>			37.018,53
A RIPORTARE					365.819,99

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			365.819,99
		2) Totale INTERVENTI IMPIANTISTICI			77.638,12
A RIPORTARE					365.819,99

					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			365.819,99
		OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA			
		AREA DI CANTIERE E LOCALI DI SERVIZIO			
35	20	26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. N° 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	93,17	559,02
36	22	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. lunghezza perimetro scuola 170 mt	170,000		
		SOMMANO m =	170,000	3,68	625,60
		1) Totale			1.184,62
		1) Totale AREA DI CANTIERE E LOCALI DI SERVIZIO			1.184,62
		OPERE PROVVISORIALI			
37		26.1.4.1 Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la			
		A RIPORTARE			367.004,61

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
38		RIPORTO			367.004,61
		struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio 20.00*15.50	310,000	10,47	3.245,70
		SOMMANO m³ =	310,000		
		26.1.6 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.- per ogni m³ di ponteggio in opera misurato dalla base 20.00*15.50	310,000	4,38	1.357,80
		SOMMANO m³ =	310,000		
39		26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.	m = 15,000	11,93	178,95
		1) Totale			4.782,45
		2) Totale OPERE PROVVISORIALI			4.782,45
40	18	SEGNALETICA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI ANTINCENDIO			
		26.3.1.2 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00 n°2	2,000	67,23	134,46
		SOMMANO cad =	2,000		
41	19	26.5.1.2 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi:l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase			
		A RIPORTARE			371.921,52

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
42	21	<p>RIPORTO</p> <p>lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>da kg 9 classe 34A 233BC</p> <p>n. 2</p>			371.921,52
		SOMMANO cad =	2,000		
			2,000	73,55	147,10
43	27	<p>26.3.7.5</p> <p>Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>cartello L x H = cm 33,00 x 50,00 - d = m 10</p> <p>n. 2</p>			
		SOMMANO cad =	2,000		
			2,000	9,45	18,90
43	27	<p>26.2.11</p> <p>Sirena antincendio elettronica rossa da pannello, in materiale termoplastico. Alimentazione/assorbimento 24 Vcc/5 mA. toni selezionabili: alternato, continuo e pulsante. Pressione acustica: 110 dB a 1 m a 24 V. Misura: 109 X 109 X 95 mm. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.</p> <p>n.4</p>			
		SOMMANO cad =	4,000		
			4,000	120,42	481,68
44	24	1) Totale			782,14
		3) Totale SEGNALETICA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI ANTINCENDIO			782,14
		DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
44	24	<p>26.6.2</p> <p>Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p>			
		A RIPORTARE			372.569,20

					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			372.569,20
		n.2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	17,23	34,46
45	25	26.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
		n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	3,91	23,46
46	26	26.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	36,92	221,52
47	23	26.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	10,46	62,76
48		26.1.42 Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00.			
		cad =	2,000	342,45	684,90
49		26.1.45.2 Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucite e con manicotto. lunghezza 20 m			
		cad =	2,000	433,40	866,80
		1) Totale			1.893,90
		4) Totale DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			1.893,90
		3) Totale OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA			8.643,11
		A RIPORTARE			374.463,10

				Pag. 20
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
INTERVENTI EDILI	1			288.181,87
SCUOLA G.CASATI	1		216.206,45	
Demolizioni	1	6.839,49		
Opere edili	1	170.007,16		
Corpi illuminanti	4	39.359,80		
PALESTRA	6		71.975,42	
DEMOLIZIONI	6	2.693,29		
OPERE EDILI	7	61.286,53		
CORPI ILLUMINANTI	8	7.995,60		
OPERE PROVVISORIALI				
INTERVENTI IMPIANTISTICI	11			77.638,12
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	11		34.377,27	
Impianto fotovoltaico	11	34.377,27		
IMPIANTO SOLARE-TERMICO	12		6.242,32	
Impianto solare-termico	12	6.242,32		
CALDAIA A CONDENSAZIONE	13		37.018,53	
Caldaia a condensazione	13	37.018,53		
OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA	16			8.643,11
AREA DI CANTIERE E LOCALI DI SERVIZIO	16		1.184,62	
OPERE PROVVISORIALI	16		4.782,45	
SEGNALETICA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI				
ANTINCENDIO	17		782,14	
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	18		1.893,90	
SOMMANO I LAVORI			€	374.463,10
Importo costi sicurezza inclusi nei lavori			12.541,38	
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori			3.458,62	
	a detrarre		16.000,00	€ 16.000,00
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	358.463,10
Totale oneri della sicurezza (3,987029% sull'importo dei lavori)			16.000,00	
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
IVA ed eventuali altre imposte (10% sui lavori)			37.446,31	
Spese tecniche relative a DL, misura e contabilità e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione			42.123,70	
Inarcassa ed altre casse previdenziali (4% su Spese Tecniche DL E CSE)			1.684,95	
IVA ed eventuali altre imposte (22% su spese tecniche DL E CSE +CNPIA)			9.637,90	
Spese tecniche per collaudo tecnico funzionale e redazione APE			4.542,73	
Oneri di conferimento a discarica [66,68*2600*0,04]			6.934,72	
Imprevisti			30.031,24	
Versamento di Autorità di Vigilanza LL.PP.			225,00	
Incentivi per funzioni tecniche Art.113 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (2% dei lavori)			7.489,26	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% su collaudi e APE + CNPIA)			1.039,38	
Inarcassa ed altre casse previdenziali (su collaudi e APE)			181,71	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			141.336,90	141.336,90
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI			€	515.800,00

li 24.03.2022

IL PROGETTISTA