

COMUNE DI MALCESINE - PROVINCIA DI VERONA

LOTTO 1 - PALESTRA SCUOLA MEDIA - REALIZZAZIONE TRIBUNE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

00	10-11-2017	Emissione per Comune	Sabato	Carni	n/a	Sabato
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	PM
Committente: COMUNE DI MALCESINE - PROVINCIA DI VERONA			Codice Commessa: 16106			
Descrizione Commessa: LOTTO 1 - PALESTRA SCUOLA MEDIA - REALIZZAZIONE TRIBUNE						
Titolo Elaborato: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
Codice documento: PER-EQ-101		N. pag./fogli 42	File: \\roc\pub_backup\16106 - Malcesine - Progetto definitivo ampliamento palestra\Elaborati CeAS\Progetto esecutivo\EDITABILI\PER-EQ-101\PER-DQ-101-00.doc			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
CAPITOLO "1" - OPERE STRUTTURALI														
1	1	S11	B.2.10.10.5	Demolizione di fabbricati	Demolizione completa di fabbricati esistenti di qualsiasi genere, sia sopra che sotto il piano del terreno. Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di demolizione per la cessione all'appaltatore. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta a qualsiasi distanza stradale dal cantiere di lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte. La misurazione sarà effettuata a metrocubo vuoto per pieno all'esterno delle murature e dal pavimento di calpestio del piano interrato o piano terra alla quota dell'estradosso dell'ultimo solaio e comunque fino alla radice della gronda in corrispondenza della muratura perimetrale. Volume stato di fatto (bagni/deposito/locale tecnico) Parete edificio	mc mc mq		16,70 0,50	4,00 25,00	4,00 6,00	267,20 75,00	342,20	11,59	€ 3.966,78
2	1	S26	B.2.10.70.15	Demolizione di intonaci	Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. intonaci esterni su muratura in laterizio. Rinforzo muratura-pilastrini esistenti (esterno) Rinforzo muratura-pilastrini esistenti (interno)	mq mq mq	6 6	2,00 2,00		3,00 3,00	36,00 36,00	72,00	10,87	€ 782,78
3	1	S23	B.2.10.50.5	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali ed esclusi gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trave di gronda	mq mq		25,00	1,00		25,00	25,00	48,88	€ 1.222,00
4	1	S10	B.2.10.20.10	Demolizione manto di copertura	Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.04.01, 17.04.05, 17.04.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura. Trave di gronda	mq mq		25,00	1,50		37,50	37,50	7,68	€ 288,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale		
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p						
5	1	S08	B.2.10.45.5	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno. Muro lato ingresso sostegno terrapieno Muretto lato sensore radioattività Pavimentazione fronte edificio	mc mc mc mc										
												3,99	113,44	€ 452,63		
6	1	S12	B.2.10.25.15	Demolizione di serramenti esterni metallici	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Porta locale tecnico esterno Serramento vetrato esterno Serramento vetrato esterno Serramento vetrato esterno Serramento vetrato esterno Serramento vetrato esterno Serramento vetrato esterno	mq mq mq mq mq mq mq mq										
													42,56	13,70	€ 583,24	
7	1	S13	B.2.10.25.10	Demolizione di serramenti interni in legno	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni	cad cad										
													3,00	15,72	€ 47,16	
8	1	S14	B.2.10.110.5	Smontaggio di strutture e manufatti metallici	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Recinzione sensore radioattività	mq mq										
														10,20	7,63	€ 77,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
9	1	S06	B.2.15.5.5	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie, lo spianamento del terreno sul fondo ed i depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..	mc									
					Fronte edificio da demolire	mc		18,00	1,50	1,50	40,50		298,06	4,69	€ 1.397,31
					Porzione terrapieno lato centrale termica	mc		10,00	4,00	2,60	104,00				
					Porzione edificio da demolire	mc		16,50	4,75	1,50	117,56				
					Nuovo allaccio in fognatura	mc		60,00	1,00	0,60	36,00				
10	1	S07	B.2.15.35.5	Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere	Fornitura e posa in opera di reinterro comune perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc									
					Fronte edificio ricostruito	mc		18,00	1,50	1,50	40,50		180,50	9,43	€ 1.702,48
					Porzione terrapieno lato centrale termica	mc		10,00	4,00	2,60	104,00				
					Nuovo allaccio in fognatura	mc		60,00	1,00	0,60	36,00				
11	1	S01	D.41.10.10.20	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.	cad.									
					Impianto esecuzione micropali	cad.	1				1,00		1,00	1.296,00	€ 1.296,00
12	1	S21	B.4.10.15.15	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio con classe di esposizione XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30.	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc									
					Pilinto 1	mc		1,55	4,30	1,10	7,33		33,48	98,40	€ 3.294,43
					Pilinto 2	mc		2,40	1,35	0,80	2,59				
					Pilinto 3	mc		2,40	1,35	0,80	2,59				
					Pilinto 4	mc		2,20	2,10	0,80	3,70				
					Platea	mc		72,50		0,20	14,50				
					Muro	mc		5,50	1,30	0,30	2,15				
					Muro	mc		1,60	1,30	0,30	0,62				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
13	1	S15	D.41.10.210.25	Pali di piccolo diametro (micropali) con diametro del foro diametro 250 - 300 mm	Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di scarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione senza la presenza delle tubazioni di incamicatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a scarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura. Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: diametro 250 - 300 mm	m									
					Pilinto 1	m	10	11,10		111,00			337,80	57,07	€ 19.278,92
					Pilinto 2	m	6	10,80		64,80					
					Pilinto 3	m	6	10,80		64,80					
					Pilinto 4	m	9	10,80		97,20					
14	1	S16	D.41.10.230.5	Sovrapprezzo ai micropali per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento	Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da valutarsi per i tratti di effettiva incamicatura esclusa la fornitura del lamierino. Per ogni metro di palo rivestito.	+16‰m							337,80	9,13	€ 3.084,63
					Pilinto 1	+16‰m	10	11,10		111,00					
					Pilinto 2	+16‰m	6	10,80		64,80					
					Pilinto 3	+16‰m	6	10,80		64,80					
					Pilinto 4	+16‰m	9	10,80		97,20					
15	1	S17	D.41.10.270.5	Sovrapprezzo ai micropali per posizionamento pistoncino su ogni valvola	Compenso per posizionamento di pistoncino su ogni valvola, in caso di iniezioni in più fasi. Per ogni valvola iniettata.	cad							310,00	9,43	€ 2.923,92
					Pilinto 1	cad	10	5,00	2,00	100,00					
					Pilinto 2	cad	6	5,00	2,00	60,00					
					Pilinto 3	cad	6	5,00	2,00	60,00					
					Pilinto 4	cad	9	5,00	2,00	90,00					
16	1	S18	D.41.10.240.15	Fornitura in opera di armatura per micropali: tubo in acciaio S355 non valvolato	Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. tubo in acciaio S355 non valvolato	kg							9.732,10	1,12	€ 10.899,95
					Pilinto 1	kg	10	6,10	63,70	3.885,70					
					Pilinto 2	kg	6	5,80	48,00	1.670,40					
					Pilinto 3	kg	6	5,80	48,00	1.670,40					
					Pilinto 4	kg	9	5,80	48,00	2.505,60					
17	1	S19	D.41.10.240.20	Fornitura in opera di armatura per micropali: tubo in acciaio S355 valvolato	Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. tubo in acciaio S355 valvolato	kg							8.287,00	1,37	€ 11.336,62
					Pilinto 1	kg	10	5,00	64,10	3.205,00					
					Pilinto 2	kg	6	5,00	48,40	1.452,00					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
18	1	S20	B.39.5.10.20	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici: acciaio del tipo S355.	Pilinto 3	kg	6	5,00		48,40	1.452,00	1.482,00	3,70	€ 5.477,47
					Pilinto 4	kg	9	5,00		48,40	2.178,00			
						kg								
						kg								
						kg								
19	1	S02	B.4.10.20.20	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio con classe di esposizione XC2 e resistenza caratteristica minima C28/35.	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc					108,28	113,20	€ 12.257,30	
					Muretto terrapieno	mc		5,50	0,25	2,00				2,75
					Muretto terrapieno	mc		1,60	0,25	2,00				0,80
					Muretto lato sensore radioattività	mc		2,00	0,50	0,25				0,25
					Setto sismico 1	mc		2,40	0,25	7,25				4,35
					Setto sismico 2	mc		2,15	0,25	6,35				3,41
					Setto sismico 3	mc		2,15	0,25	6,35				3,41
					Setto sismico 4	mc		1,95	0,25	7,25				3,53
					Muro fronte edificio - Vista A TAV. PED-EA-006	mc		42,60	0,25					10,65
					Muro fronte edificio - Vista B TAV. PED-EA-006	mc		33,50	0,25					8,38
					Muro fronte edificio - Vista C TAV. PED-EA-006	mc		40,75	0,25					10,19
					Pareti interne - Tipo 1 TAV. PED-EA-007	mc		7,19	0,20					1,44
					Pareti interne - Tipo 2 TAV. PED-EA-007	mc		10,50	0,20					2,10
					Pareti interne - Tipo 3 TAV. PED-EA-007	mc		6,15	0,20					1,23
					Pareti interne - Tipo 4 TAV. PED-EA-007	mc		4,95	0,20					0,99
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	mc		14,50	0,20	2,05				5,95
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	mc		8,05	0,20	1,45				2,33
					Solette tribuna - SEZ 1-1 TAV. PED-EA-008	mc		0,80	3,25					2,60
					Solette tribuna - SEZ 2-2 TAV. PED-EA-008	mc		0,60	5,15					3,09
Solette tribuna - SEZ 3-3 TAV. PED-EA-008	mc		0,70	4,35		3,05								
Solette tribuna - SEZ 4-4 TAV. PED-EA-008	mc		0,37	7,85		2,90								
Solette tribuna - SEZ 5-5 TAV. PED-EA-008	mc		0,60	1,15		0,69								
Solette tribuna H=0.15	mc		2,10	1,60	0,15	0,50								
TRAVE T1 - PED-EA-008	mc		2,85	0,48		0,21								
TRAVE T2 - PED-EA-008	mc		4,75	0,48		0,34								
TRAVE T3 - PED-EA-008	mc		4,13	0,45		0,37								
Copertura sp. 18cm	mc		83,50		0,18	15,03								
Copertura sbalzo sp. 22cm	mc		0,18	27,50		4,95								
Gradini triangolari 60x40	mc		42,05		0,12	5,05								
Gradini rettangolari 30*20	mc	6,0	1,20		0,06	0,43								
Rampa Scale	mc	2,0	2,80	1,20	0,15	1,01								
Muro Rampa Scale	mc	2,0	2,40	1,40	0,15	1,01								
Gradini scale	mc	16,0	1,20		0,03	0,49								
Marciapiede	mc		20,00	1,20	0,20	4,80								

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
20	1	S09	B.4.10.5.5	Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio	Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 200 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte proveniente da cava a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc									
					Pilinto 1	mc		1,65	4,35	0,05	0,36		5,16	82,72	€ 426,84
					Pilinto 2	mc		2,50	1,40	0,05	0,18				
					Pilinto 3	mc		2,50	1,40	0,05	0,18				
					Pilinto 4	mc		2,25	2,15	0,05	0,24				
					Muretto terrapieno	mc		6,50	1,40	0,05	0,46				
					Muretto terrapieno	mc		1,35	1,40	0,05	0,09				
					Platea	mc		73,00		0,05	3,65				
21	1	S03	B.4.15.5.10	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento	Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura acciaio B450C (NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg									
					Pilinto 1	kg	210	1,55	4,30	1,100	1.539,62		16.122,34	1,05	€ 16.896,21
					Pilinto 2	kg	250	2,40	1,35	0,800	648,00				
					Pilinto 3	kg	250	2,40	1,35	0,800	648,00				
					Pilinto 4	kg	270	2,20	2,10	0,800	997,92				
					Fondazione Muretto terrapieno	kg	50	7,10	0,25	2,00	177,50				
					Elevazione Muretto terrapieno	kg	50	7,10	0,30	1,30	138,45				
					Setto sismico 1	kg	180	2,40	0,25	7,25	783,00				
					Setto sismico 2	kg	180	2,15	0,25	6,35	614,36				
					Setto sismico 3	kg	180	2,15	0,25	6,35	614,36				
					Setto sismico 4	kg	180	1,95	0,25	7,25	636,19				
					Muro fronte edificio - Vista A TAV. PED-EA-006	kg	70	42,60	0,25		745,50				
					Muro fronte edificio - Vista B TAV. PED-EA-006	kg	70	33,50	0,25		586,25				
					Muro fronte edificio - Vista C TAV. PED-EA-006	kg	70	40,75	0,25		713,13				
					Platea	kg	75	72,50		0,20	1.087,50				
					Pareti interne - Tipo 1 TAV. PED-EA-007	kg	50	7,19	0,20		71,90				
					Pareti interne - Tipo 2 TAV. PED-EA-007	kg	50	10,50	0,20		105,00				
					Pareti interne - Tipo 3 TAV. PED-EA-007	kg	50	6,15	0,20		61,50				
					Pareti interne - Tipo 4 TAV. PED-EA-007	kg	50	4,95	0,20		49,50				
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	kg	50	14,50	0,20	2,05	297,25				
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	kg	50	8,05	0,20	1,45	116,73				
					Solette tribuna - SEZ 1-1 TAV. PED-EA-008	kg	135	0,80	3,25		351,00				
					Solette tribuna - SEZ 2-2 TAV. PED-EA-008	kg	135	0,60	5,15		417,15				
					Solette tribuna - SEZ 3-3 TAV. PED-EA-008	kg	150	0,70	4,35		456,75				
					Solette tribuna - SEZ 4-4 TAV. PED-EA-008	kg	135	0,37	7,85		392,11				
					Solette tribuna - SEZ 5-5 TAV. PED-EA-008	kg	150	0,60	1,15		103,50				
					Solette tribuna H=0.15	kg	80	2,10	1,60	0,15	40,32				
					TRAVE T1 - PED-EA-008	kg	270	2,85	0,48	0,15	55,40				
					TRAVE T2 - PED-EA-008	kg	270	4,75	0,48	0,15	92,34				
					TRAVE T3 - PED-EA-008	kg	240	4,13	0,45	0,20	89,21				
					Copertura sp. 18cm	kg	110	83,50		0,18	1.653,30				
					Copertura sbalzo sp. 22cm	kg	110	0,18	27,50		544,50				
					Gradini triangolari 60x40	kg	50	42,05		0,12	252,30				
					Gradini rettangolari 30*20	kg	50	7,20		0,06	21,60				
					Scale c.a.	kg	120,0	2,51			301,20				
					Rinforzo muratura-pilastrati esistenti	kg	12	2,00	3,00	10,000	720,00				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
22	1	S27	B.4.50.15.5	Betoncino armato tipo mapegrout	Fornitura e posa in opera di betoncino di consolidamento, sia per interni che per esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità, per uno spessore complessivo minimo di 30 mm, compreso il preventivo rinzaffo e la formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzaffo ed il betoncino saranno formati con malta cementizia confezionata a macchina e dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura costituita da rete elettrosaldata eseguita in tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione delle parti di muratura mobili, la pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie, l'abbondante bagnatura della superficie e l'applicazione	mq								
				Rinforzo muratura-pilastranti esistenti		mq	12	2,00	3,00		72,00		50,00	€ 3.600,00
23	1	S22	B.4.20.5.5	Casseforme in legname per opere in fondazione poste in opera piane	Formazione di casseforme rettilinee in pannelli sia metallici che multistrato per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Per fondazioni.	mq								
				Pilinto 1		mq	2	4,30	1,100		9,46			
				Pilinto 2		mq	2	1,55	1,100		3,41			
				Pilinto 3		mq	2	2,40	0,800		3,84			
				Pilinto 4		mq	2	1,35	0,800		2,16			
				Platea		mq	2	2,40	0,800		3,84			
				Muro terrapieno		mq	2	1,35	0,800		2,16			
						mq	2	2,20	0,800		3,52			
						mq	2	2,10	0,800		3,36			
						mq		20,00	0,200		4,00			
						mq		6,25	0,300		1,88			
						mq		9,35	0,300		2,81			
24	1	S04	B.4.20.5.15	Casseforme in legname per opere in elevazione quali travi, pilastranti, mensole piane	Formazione di casseforme rettilinee in pannelli sia metallici che multistrato per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Per elevazioni, cordoli e travi.	mq								
				Muretto terrapieno		mq	2	5,50	2,000		22,00			
				Muretto terrapieno		mq	2	1,60	2,000		6,40			
				Setto sismico 1		mq	2	17,05			34,10			
				Setto sismico 2		mq	2	7,25	0,250		3,63			
				Setto sismico 3		mq	2	13,60			27,20			
				Setto sismico 4		mq	2	13,60			27,20			
						mq	2	13,55			27,10			
						mq	2	7,25	0,250		3,63			
				Muro fronte edificio - Vista A TAV. PED-EA-006		mq	2	42,60			85,20			
						mq		11,50	0,25		2,88			
				Muro fronte edificio - Vista B TAV. PED-EA-006		mq	2	33,50			67,00			
											820,77		28,49	€ 23.382,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																		
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale				
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p								
25	1	S28	NP.25	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme per altezze da 4,51 a 8,00 m	Muro fronte edificio - Vista C TAV. PED-EA-006	mq		11,70		0,25	2,93							
					mq	2	40,75			81,50								
					mq		14,00		0,25	3,50								
					Pareti interne - Tipo 1 TAV. PED-EA-007	mq	2	7,19			14,38							
					mq		9,00	0,20		1,80								
					Pareti interne - Tipo 2 TAV. PED-EA-007	mq	2	10,50			21,00							
					Pareti interne - Tipo 3 TAV. PED-EA-007	mq	2	6,15			12,30							
					mq		5,30	0,20		1,06								
					Pareti interne - Tipo 4 TAV. PED-EA-007	mq	2	4,95			9,90							
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	mq	2	14,50		2,05	59,45							
					Pareti interne - Tipo 5 TAV. PED-EA-007	mq	2	8,05		1,45	23,35							
					Solette tribuna - SEZ 1-1 TAV. PED-EA-008	mq		5,05	3,25		16,41							
					Solette tribuna - SEZ 2-2 TAV. PED-EA-008	mq		3,85	5,15		19,83							
					Solette tribuna - SEZ 3-3 TAV. PED-EA-008	mq		5,15	4,35		22,40							
					Solette tribuna - SEZ 4-4 TAV. PED-EA-008	mq		2,50	7,85		19,63							
					Solette tribuna - SEZ 5-5 TAV. PED-EA-008	mq		4,40	1,15		5,06							
					Solette tribuna H=0,15	mq		2,10	1,60		3,36							
					Copertura sp. 18cm	mq		83,50			83,50							
					Copertura sbalzo sp. 22cm	mq		1,60	27,50		44,00							
					Gradini triangolari 60x40	mq		42,05		1,00	42,05							
					Gradini rettangolari 30*20	mq	6,0	1,20		0,50	3,60							
					Rampa Scale	mq	2,0	2,80	1,20		6,72							
					Muro Rampa Scale	mq	4,0	2,40	1,40		13,44							
					Gradini scale	mq	16,0	1,20		0,17	3,26							
									Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00.									
									- per altezze da 4,51 a 8,00 m	mq*m								
									Setto sismico 1	mq	2	6,45			12,90			
									mq	2	2,75		0,250		1,38			
									Setto sismico 2	mq	2	3,95			7,90			
									Setto sismico 3	mq	2	3,95			7,90			
									Setto sismico 4	mq	2	5,00			10,00			
									mq	2	2,75		0,250		1,38			
									Muro fronte edificio - Vista A TAV. PED-EA-006	mq	2	12,30			24,60			
									mq		6,00		0,25		1,50			
									Muro fronte edificio - Vista B TAV. PED-EA-006	mq	2	7,60			15,20			
									mq		8,50		0,25		2,13			
									Muro fronte edificio - Vista C TAV. PED-EA-006	mq	2	11,50			23,00			
				mq	2	6,50		0,25		3,25								
				Copertura sp. 18cm	mq		83,50			83,50								
				Copertura sbalzo sp. 22cm	mq		1,60	27,50		44,00								
26	1	S24	NP.01	Realizzazione di fori nelle murature esistenti e successivo inghisaggio di ferro di armatura	Realizzazione di fori nelle murature esistenti e successivo inghisaggio di ferro di armatura (questo contabilizzato a parte) con resina tipo Hilti HIT-HY 200 (questa compresa). Compreso eventuali ponteggi e smaltimento dei materiali di risulta.	cad.												
					Copertura	cad.		24,00		5,000	120,00							
					Lato edificio vigili	cad.		10,00		2,000	20,00							
					Fiorettatura muro verticale Tipo 1	cad.		8,00			8,00							
					Fiorettatura muro verticale Tipo 2	cad.		8,00			8,00							
					Fiorettatura muro verticale Tipo 5	cad.		100,00			100,00							
					Rinforzi strutturali pilastri esistenti	cad.	6	100,00			600,00							
27	1	S25	NP.02	Fornitura e posa in opera di resina per favorire l'adesione del nuovo getto in cls	Fornitura e posa in opera di resina tipo eporip Mapei per favorire l'adesione del nuovo getto in cls, consumo previsto kg/mq 1,5	mq												
					Copertura	mq		24,00		0,300	7,20							
					Setti S001 e S004	mq	2	0,25		1,000	0,50							
					Lato edificio vigili	mq	2	2,40		0,300	1,44							

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt/p					
CAPITOLO "2" - OPERE CIVILI ARCHITETTONICHE															
28	1	A38	B.33.10.22.5	Mascheramento per interni con carta imballo e teli in polietilene	<p>Mascheramenti con carta da imballo di altezza minima 150 mm e teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 cm, qualora non espressamente previsti nei relativi lavori di tinteggiatura interna. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carta da imballo, il nastro in carta adesiva, i teli in polietilene, la rimozione, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>La misurazione sarà effettuata limitatamente al tratto di parete e/o soffitto interni interessati al lavoro e comunque in accordo con la D.L.</p> <p>Protezione palestra (orizzontale) Protezione palestra (verticale) Protezione palestra (verticale)</p>	mq									
						mq						720,00	1,10	€ 794,88	
						mq	2	24,00	12,00		288,00				
						mq	2	24,00	6,00		288,00				
						mq	2	12,00	6,00		144,00				
29	1	A18	B.33.25.20.5	Tinteggiatura impermeabile di strutture in conglomerato cementizio faccia a vista	<p>Tinteggiatura impermeabile di strutture in conglomerato cementizio faccia a vista mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani di pittura coprente a base di polimeri e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>Muretto terrapieno (1 lato) Muro fronte edificio (2 lati) Muro fronte edificio (2 lati) Muro fronte edificio (2 lati)</p>	mq									
						mq	1	7,00		1,500	10,50				
						mq	2	6,50		6,00	78,00				
						mq	2	7,00		6,00	84,00				
						mq	2	6,80		6,00	81,60				
254,10												254,10	6,45	€ 1.638,44	
30	1	A55	N.2.50.10.5	Parapetto in legno come esistente	<p>Fornitura e posa in opera di parapetto in essenza di legno massiccio per interni ed esterni comprensiva di eventuali lavorazioni di incastro e accostamento. I singoli componenti dovranno essere in possesso, qualora prevista, della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla direttiva 89/106/CEE e ss.mm., recepita dal DPR 21.04.93 n. 246 e ss.mm.. Gli elementi strutturali dovranno essere qualificati secondo quanto richiesto dal §11 del D.M. 14.01.2008 e i parapetti conformi alle prescrizioni tecniche del D.M. n. 236 del 14 giugno 1989 e s.s.m.m.. Il legno dovrà provenire da gestione forestale sostenibile (GFS) con certificazione di catena di custodia secondo lo schema PEFC o FSC. Il parapetto dovrà essere eseguito ed assemblato come da disegni esecutivi e calcoli statici. Sono compresi nel prezzo i sistemi di connessione permanenti e provvisori, gli oneri per i tagli, gli sfridi il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altr</p> <p>Nuovo tratto parapetto in legno come esistente</p>	m									
						m		6,53				6,53	140,00	€ 914,20	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt/p				
31	1	A37	B.24.20.7.10	Membrana bituminosa interrata verticale	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione, elevazione e drenaggio interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico poliolefinico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 700 N/5cm; - carico rottura trasversale 500 N/5cm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata in totale aderenza a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata mediante termorinvenimento a gas od aria calda e dovranno essere seguite punt	mq								
					Fronte edificio ricostruito	mq	2	30,00	1,50		90,00		15,41	€ 1.386,72
32	1	A13	B.33.30.45.20	Rivestimento a cappotto in polistirene con pannelli spessore 100mm	Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi comuni tagliati da blocco in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 15-20 kg/m³ posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco. Nel prezzo si	mq								
					Facciata esterna	mq				14,23				
						mq				36,95				
						mq				37,98				
						mq				2,37				
						mq				52,97				
33	1	A30	B.33.25.40.5	Tinteggiatura ai silicati	Tinteggiatura nei colori pastello chiari di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente ai silicati a base di silicati di potassio e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento totale con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.	mq								
					Facciata esterna lato interno	mq		144,50			144,50			
					Facciata esterna lato corto	mq		13,00	7,00		91,00			
					Facciata esterna lato strada	mq		25,00	4,00		100,00			
											335,50	8,27	€ 2.775,26	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt/p					
34	1	A39	B.33.20.20.5	Idropittura murale igienizzante antimuffa	Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura igienizzante antimuffa a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio maggiore a 10'000 colpi di spazzola come previsto dalla norma UNICHIM 168. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93	mq									
					Pareti interne palestra	mq		13,00		7,00	91,00		191,00	4,04	€ 771,64
					Pareti interne palestra	mq		25,00		4,00	100,00				
35	1	A17	B.15.50.15.5	Controparete in lastre di gesso	Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni con orditura metallica autoportante, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; -	mq							17,25	26,96	€ 465,06
					Placcatura locale tecnico (pareti)	mq					4,10				
					Placcatura locale tecnico (soffitto)	mq					8,50				
					Controparete filtro EI60	mq		1,55		3,000	4,65				
36	1	A05	B.24.90.31.20	Fornitura e posa di pannelli di polistirene spessore 60mm (verticale)	Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS80 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera, nella costruzione d	mq							19,42	5,63	€ 109,37
					Placcatura locale tecnico (doppia lastra pareti)	mq	2	4,10			8,20				
					Supplemento parete interna centrale termica	mq		6,60		1,700	11,22				
37	1	A07	B.24.90.1.30	Fornitura e posa di pannelli di polistirene spessore 100mm (piano)	Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS80 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq							23,60	9,15	€ 215,99
					Isolamento a pavimento (solo locali caldi)	mq					15,10				
					Placcatura locale tecnico (soffitto)	mq					8,50				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
38	1	A06	B.24.90.1.10	Fornitura e posa di pannelli di polistirene spessore 40mm (piano)	Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS80 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placcatura locale tecnico (soffitto)	mq mq					8,50	8,50	4,33	€ 36,79
39	1	A08	B.15.50.5.5	Fornitura e posa di tavolato verticale in lastre di gesso rivestito	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12 Parete interna in cartongesso bagno - magazzino Parete interna in cartongesso bagno - bagno	mq mq mq mq					5,34 8,31 2,61 2,61	42,99	33,97	€ 1.460,20
40	1	A12	B.15.50.30.5	Sovrapprezzo per lastre in gesso idrorepellenti	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di lastre in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. Parete interna in cartongesso bagno - magazzino Parete interna in cartongesso bagno - bagno	mq mq mq mq					5,34 8,31 5,23 5,23	24,11	1,53	€ 36,84
41	1	A46	B.15.50.10.5	Fornitura e posa di tavolato verticale in doppie lastre di gesso rivestito EI 60	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; Pareti filtro EI60	mq mq mq mq		1,55 2,20 1,60	3,000 3,000 3,000	4,65 6,60 4,80	16,05	49,86	€ 800,19	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
42	1	A47	B.15.50.12.5	Fornitura e posa di tavolato maggiorato verticale in doppie lastre di gesso rivestito EI 60	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 150 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 60 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; Parete interna centrale termica	mq mq		6,60	1,700	11,220	11,22	51,83	€ 581,56	
43	1	A49	NP.21	Fornitura e posa di controsoffitto EI60 (rif. B.02.04.0195)	Sistema prestazionale di rivestimento a secco di solai interni, costituito da una orditura metallica e rivestimento in lastre di gesso rivestito (cartongesso), con inserimento di materiale isolante B.02.04.0195 Controsoffitto in aderenza a semplice orditura, costituito da guide a U 30x28 mm, isolate dalle strutture perimetrali mediante nastro acustico monoadesivo in polietilene, e montanti a C 27-48-27 mm posti ad interasse non superiore a 50 cm., con ancoraggi a solaio a mezzo adeguato numero di ganci regolabili e pendini. Il paramento in lastre di gesso rivestito (cartongesso) da 12,5 mm di spessore è avvitato ortogonalmente ai profili con viti autopercoranti fosfatate, con sfalsamento dei giunti di testa, compreso il trattamento dei giunti e la loro rasatura. Nell'intercapedine sarà inserito un materassino di lana minerale di spessore e densità appropriata. Modalità di messa in opera secondo la Norma UNI 11424: con lastra tipo F. Filtro EI60 Cassonettatura tubo areazione filtro	mq mq mq	2	3,50 6,67	0,50	3,500 6,670	10,17	39,20	€ 398,66	
44	1	A50	B.45.5.10.10	Fornitura e posa di porte tagliafuoco REI60 a doppio battente	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e b Filtro EI60	cad. cad.	2			2,000	2,00	453,28	€ 906,56	
45	1	A51	NP.22	Spostamento porta spogliatoio accanto al locale filtro	Smontaggio porta spogliatoio, demolizione parziale tamponamento in laterizio, ricostruzione tamponamento, riquadratura foro muro, montaggio falso telaio, montaggio telaio e porta, ripresa intonaco e tinteggiatura. Filtro EI60	a.c. a.c.	1			1,000	1,00	500,00	€ 500,00	
46	1	A52	NP.23	Fornitura e posa tubo in pvc per areazione locale filtro	Fornitura e posa di tubazioni PVC serie pesante UNI 5443-64 tipo 302, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti (rif. B.72.6.15.17 più posa --> 2 h manodopera operaio comune, voce A.1.5.10.15) Filtro EI60	a.c. a.c.	1			1,000	1,00	65,22	€ 65,22	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
47	1	A53	NP.24	Adeguamento serramento esistente per passaggio areazione locale filtro	Modifica serramento esistente per passaggio tubazione in pvc (smontaggio anta, realizzazione forometria, rimontaggio anta)	a.c.								
					Filtro EI60	a.c.	1				1,000	1,00	200,00	€ 200,00
48	1	A54	B.18.10.110.10	Rampa di raccordo ingresso spess. 15 cm	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti ri	mq								
					Rampa di raccordo	mq		5,50	3,50		19,250	19,25	38,86	€ 747,98
49	1	A19	B15.20.40.5	Rasatura per interni/esterni eseguita a mano	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 24	mq								
					Bagno (pareti)	mq	2	1,50		2,550	7,65			
					Bagno (pareti)	mq	2	1,20		2,550	6,12			
					Bagno (soffitto)			1,50		1,200	1,80			
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80		2,550	9,18			
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,75		2,550	8,93			
					Antibagno (soffitto)			1,80		1,500	2,70			
					Bagno (pareti)	mq	2	2,87		2,550	14,64			
					Bagno (pareti)	mq	2	1,80		2,550	9,18			
					Bagno (soffitto)			2,87		1,800	5,17			
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80		2,550	9,18			
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,75		2,550	8,93			
					Antibagno (soffitto)	mq		1,80		1,500	2,70			
					Rinforzo strutturale pilastri esistenti	mq	6	2,50	5,00	2,000	150,00	236,18	4,82	€ 1.137,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt/p				
50	1	A31	B.18.40.15.5	Rivestimento ceramico pressato smaltato-gres	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.	mq								
					Bagno (pareti)	mq	2	1,50	1,800	5,40	51,19	38,44	€ 1.967,74	
					Bagno (pareti)	mq	2	1,20	1,800	4,32				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80	1,800	6,48				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,50	1,800	5,40				
					Bagno (pareti)	mq	2	2,87	1,800	10,33				
					Bagno (pareti)	mq	2	1,80	1,800	6,48				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80	1,800	6,48				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,75	1,800	6,30				
51	1	A33	B.18.10.15.5	Pavimento ceramico pressato smaltato-gres	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori	mq								
					Bagno (pavimento)	mq		1,50	1,200	1,80	12,82	34,08	€ 436,91	
					Antibagno (pavimento)	mq		1,80	1,500	2,70				
					Bagno (pavimento)	mq		2,87	1,800	5,17				
					Antibagno (pavimento)	mq		1,80	1,750	3,15				
52	1	A32	B.33.20.20.5	Idropittura murale igienizzante antimuffa	Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura igienizzante antimuffa a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio maggiore a 10'000 colpi di spazzola come previsto dalla norma UNICHIM 168. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93	mq								
					Bagno (pareti)	mq	2	1,50	0,750	2,25	46,76	4,04	€ 188,91	
					Bagno (pareti)	mq	2	1,20	0,750	1,80				
					Bagno (soffitto)	mq		1,50	1,200	1,80				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80	0,750	2,70				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,50	0,750	2,25				
					Antibagno (soffitto)	mq		1,80	1,500	2,70				
					Bagno (pareti)	mq	2	2,87	0,750	4,31				
					Bagno (pareti)	mq	2	1,80	0,750	2,70				
					Bagno (soffitto)	mq		2,87	1,800	5,17				
					Antibagno (pareti)	mq	2	1,80	0,750	2,70				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p.				
53	1	A16	B.6.20.15.5	Fornitura e posa massetto comune	Antibagno (pareti)	mq	2	1,75		0,750	2,63			
					Antibagno (soffitto)	mq		1,80		1,750	3,15			
					Placcatura locale tecnico (pareti)	mq					4,10			
					Placcatura locale tecnico (soffitto)	mq					8,50			
					Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava e con granulometria idonea.									
					Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.									
					massetto a pavimento	mq					66,93	12,51	€ 837,43	
						mq		66,93			66,93			
54	1	A14	B.18.20.1.5	Fornitura e posa di pavimento vinilico	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, calandrato conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da mescola di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia di aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:									
					- spessore minimo 2 mm;									
					- peso 3.8 kg/m²;									
					- reazione al fuoco "classe1".									
					Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.									
					Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la sa									
					ingresso	mq					15,75	19,04	€ 703,53	
					deposito attrezzi	mq					16,45			
					ripostiglio	mq					4,75			
55	1	A34	B.18.10.110.5	Pavimento industriale antiusura	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti ri									
					centrale termica	mq		7,50			7,50	29,46	€ 220,92	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
56	1	A15	B.6.20.12.27	Fornitura e posa di vespaio areato	Fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina, in casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato disposti in ambienti di forma regolare e per singole superfici maggiori di 50 m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allineamento delle casseforme di contenimento dei getti, i pezzi speciali fermagetto per la chiusura perimetrale, la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, la vibrazione meccanica, il livellamento dalla cappa superiore, la frettazzatura, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il vespaio aerato	mq					102,00	102,00	28,03	€ 2.859,26
57	1	A09	B.15.50.20.5	Fornitura e posa di supporti per WC	Fornitura e posa in opera di supporti modulari completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a	cad				2,00	2,00	52,66	€ 105,33	
58	1	A10	B.15.50.20.15	Fornitura e posa di supporti per lavabo singolo	Fornitura e posa in opera di supporti modulari completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad				3,00	3,00	41,58	€ 124,73	
59	1	A04	B.27.50.15.5	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve in laterizio tipo coppo comune, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Dire	mq		25,00	1,50		37,50 91,85	129,35	30,40	€ 3.932,24
60	1	A11	B.4.80.20.5	Dispositivo puntuale regolabile anticaduta coperture	Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale regolabile anticaduta per coperture conformi alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali o a falde inclinate e costituito dai seguenti elementi: '- piastra forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 300x300x10 mm; '- montante tubolare in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e sezione 80x80x10 mm ancorato centralmente alla piastra di ancoraggio attraverso due fazzoletti semicirculari forati e graduati che permettono di compensare l'inclinazione della copertura; '- golfare in acciaio zincato a caldo rotante sull'asse verticale ed in sommità del montante tubolare con sistema a bronzina; '- ferramenta di ancoraggio alla struttura orizzontale della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere	cad cad	5				5,00	5,00	400,80	€ 2.004,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
61	1	A21	N.7.10.15.5	Barriera al vapore sottotegola	Fornitura e posa in opera di teli in polipropilene a strati laminato a ultrasuoni del tipo freno al vapore impermeabile all'acqua e al vento flessibili, piegabili, resistenti allo strappo, privi di dilatazione e ritiro, forniti e posati in opera a secco su sottofondo. Il prodotto dovrà avere marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla direttiva 89/106/CEE e ss.mm., recepita dal DPR. 21.04.93 n. 246 e ss.mm secondo la norma armonizzata EN 13859. Sia per una posa in orizzontale che verticale sigillatura stagna dei sormonti del telo, dei raccordi e dei bordi di collegamento con elementi costruttivi e penetrazioni con un sistema di nastro adesivo garantito. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi i materiali di fissaggio, gli oneri per tagli, sfridi, il trasporto nell'ambito di cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato, ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, comprensivi del piano di	mq mq					129,35	129,35	7,20	€ 931,32
62	1	A20	B.24.90.75.15	Fornitura e posa isolante in copertura	Fornitura e posa in opera di strato termoisolante sottotegola, posto in piano per opere di copertura, costituito da pannelli rigidi sagomati in schiume di polistirene espanso rivestiti superiormente con pellicola impermeabile posati a secco a giunti accostati e chiodati su listelli ancorati alla sottostante struttura ortogonalmente alla linea di massima pendenza ad opportuno interasse. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità nominale 25 kg/m³; - resistenza compressione 0.2 N/mm²; - conducibilità termica 0.035 W/mK; - autoestinguenza a norma di legge. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli in legno di abete della sezione di 5x3 cm, la chioderia sia normale che speciale, l'impermeabilizzazione nei punti di deflusso in aderenza a volumi emergenti o di conversa, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista	mq mq					129,35	129,35	35,82	€ 4.633,83
63	1	A01	NP.03	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso lo smontaggio del pluviale preesistente e relativi oneri di trasporto e discarica. Dimensione del pluviale 100mm.	m m m						30,00	40,00	€ 1.200,00
					Rinforzi strutturali pilastri esistenti Palestra		3 2	6,00 6,00		18,00 12,00				
64	1	A02	NP.04	Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati	Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m² di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa la rimozione del vecchio pozzetto di raccolta e relativi oneri di trasporto e discarica. Compresa la modifica puntuale della rete di raccolta acque preesistente in qualsiasi materiale sia installata (pvc, pead...).	cad cad					2,00	2,00	200,00	€ 400,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
65	1	A03	B.30.10.45.60	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonomie a fissaggio diretto in lamiera	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonomie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm. Gronda	m m		30			30,00	30,00	42,41	€ 1.272,24
66	1	A29	NP.08	Fornitura e posa di porte esterne metalliche (rif. 1C.22.250.0010.i)	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. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, 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. I serramenti dovranno rispettare in materia di prestazione energetica. 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 Porta esterna in alluminio Porta esterna in alluminio Porta esterna in alluminio	mq				1,89 1,89 3,78	7,56	262,84	€ 1.987,05	
67	1	A35	B.48.6.25.15	Maniglione antipanico push-bar con serrature esterne	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da carter di alloggiamento, barra orizzontale agente a pressione su meccanismo alloggiato nella scatola laterale, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Porte ingresso da cortile	cad cad		2			2,00	2,00	288,80	€ 577,60
68	1	A56	B.48.6.10.10	Maniglione antipanico push-bar con maniglia esterna senza foro chiave	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e predisposto con serrature antipanico ad infilare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - con sovrapprezzo per maniglia esterna senza foro chiave Porte filtro EI60	cad cad		2			2,00	2,00	155,20	€ 310,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt/p				
69	1	A28	NP.07	Fornitura e posa di serramenti esterni in alluminio con telaio fisso (rif. 1C.22.250.0010.h)	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. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, 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. I serramenti dovranno rispettare in materia di prestazione energetica. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 8A/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027	mq						11,83	112,67	€ 1.332,89
					Finestra in alluminio	mq			5,00	0,70		3,50		
					Finestra in alluminio	mq			6,90	0,70		4,83		
					Finestra in alluminio	mq			5,00	0,70		3,50		
70	1	A22	B.36.20.5.	Fornitura e posa in opera di porte interne	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato; - ferramenta di porta	cad						6,00	184,00	€ 1.104,00
					Porte interne a battente	cad		4,00				4,00		
					Porte deposito	cad		2,00				2,00		
71	1	A23	B.36.20.90.5	Sovraprezzo per telai porte oltre i 15cm	Sovraprezzo alle porte interne di qualunque tipo per fornitura delle stesse con falso telaio e telaio fisso di larghezza superiore a 15 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m/cm						134,00	0,90	€ 121,14
					Porte interne a battente	m/cm	4	5,00		5,00	100,00			
					Porte deposito	m/cm	2	3,40		5,00	34,00			
72	1	A27	B.72.66.22.5	Fornitura e posa di griglia	Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45 con passo di 50 mm, completa di controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	dmq						56,00	30,42	€ 1.703,30
					Griglia aerazione locale tecnico	dmq						52,00		
					Griglia presa areazione locale filtro palestra	dmq						4,00		
73	1	A25	NP.05	Fornitura e posa di parapetto in acciaio inox	Fornitura e posa di parapetto in acciaio inox. Rispondente alla normativa vigente in materia. Compresi tutti gli oneri ed accessori per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq						45,66	100,00	€ 4.566,41
						mq		2,75	1,10		3,02			
						mq		2,75	1,10		3,02			
						mq		2,75	1,10		3,02			
						mq		2,75	1,10		3,02			
						mq		11,69	1,10		12,85			
						mq		6,60	1,10		7,26			
						mq		3,90	1,10		4,28			
						mq		3,95	1,10		4,35			
						mq		0,60	1,10		0,66			
						mq		0,60	1,10		0,66			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
74	1	A26	NP.06	Fornitura e posa di scala metallica	Fornitura e posa di scala metallica in acciaio. Rispondente alla vigente normativa in materia. Colorazione a discrezione della DL. Compresi tutti gli oneri ed accessori per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq			0,58	1,10	0,64	2,00	2,00	1.500,00	€ 3.000,00
						mq			0,57	1,10	0,63				
						mq			2,05	1,10	2,26				
75	1	A41	B.72.54.3.3	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china.	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.	cad					2,00	2,00	189,81	€ 379,62	
76	1	A42	B.72.54.9.1	Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china.	Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Installazione a pavimento.	cad					1,00	1,00	259,30	€ 259,30	
77	1	A43	B.72.54.29.1	Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili accessoriatosi.	Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso w.c. in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di mensola pneumatica, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.	cad					1,00	1,00	2.934,22	€ 2.934,22	
78	1	A44	B.72.56.1.1	Gruppo miscelatore monocomando.	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad					2,00	2,00	129,18	€ 258,37	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
CAPITOLO "3" - IMPIANTI ELETTRICI														
79	1	E01	B.62.4.15.5	Rimozione punti di utilizzo - punto comando generico (punto luce, punto presa, ecc)	Rimozione di punto comando o punto presa, conduttori, tubo e scatole, posti sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, entro controsoffittatura o in vista. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto comando generico (punto luce, punto presa, ecc)	cad cad					30,00	30,00	7,77	€ 233,04
80	1	E02	B.62.4.15.15	Rimozione punti di utilizzo - punto presa IP55 (punto alimentazione utenze impianti meccanici)	Rimozione di punto comando o punto presa, conduttori, tubo e scatole, posti sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, entro controsoffittatura o in vista. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa IP55 (punto alimentazione utenze impianti meccanici)	cad cad					15,00	15,00	8,54	€ 128,16
81	1	E03	B.62.4.25.5	Rimozione-Sostituzione punti di utilizzo dal quadro - punto interrotto/deviato	Rimozione e sostituzione di vecchio punto comando o punto presa con tipo a norma CEI, con alveoli protetti, cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica e linea posta entro cavidotti preesistenti, costituita da conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, a partire dal quadro di protezione della stessa, suddivisa per i relativi punti utilizzo. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto/deviato	cad cad					10,00	10,00	41,51	€ 415,12
82	1	E04	B.62.4.25.20	Rimozione-Sostituzione punti di utilizzo dal quadro - punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	Rimozione e sostituzione di vecchio punto comando o punto presa con tipo a norma CEI, con alveoli protetti, cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica e linea posta entro cavidotti preesistenti, costituita da conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, a partire dal quadro di protezione della stessa, suddivisa per i relativi punti utilizzo. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	cad cad cad					7,00 1,00	8,00	56,01	€ 448,06
83	1	E05	B.62.4.25.15	Rimozione-Sostituzione punti di utilizzo dal quadro - punto pulsante	Rimozione e sostituzione di vecchio punto comando o punto presa con tipo a norma CEI, con alveoli protetti, cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica e linea posta entro cavidotti preesistenti, costituita da conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, a partire dal quadro di protezione della stessa, suddivisa per i relativi punti utilizzo. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante	cad cad cad					2,00 1,00	3,00	41,94	€ 125,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
84	1	E06	B.62.4.105.5	Rimozione quadro elettrico	Rimozione di quadro elettrico in generale. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione e collegamento dei conduttori, la rimozione dell'apparecchiatura di protezione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino o di trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Armadio, IP40, dim. (1600x600x400) mm	cad cad					1,00	1,00	190,72	€ 190,72
85	1	E07	B.62.38.20.25	Interruttore magnetotermico PDI 6 kA, C - 17.5 mm - bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Interruttore supplementare nuova pompa di circolazione circuito radiatori WC da installarsi in caldaia Interruttore supplementare nuovi circuiti luce e prese ampliamento tribune da installarsi in quadro snocliatoio docenti Interruttore sezionatore emergenza linea caldaia	cad cad cad cad					1,00	6,00	28,77	€ 172,61
86	1	E08	B.62.38.110.35	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm - I _{dn} 0.3÷5 A 2md 2x40 A	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I _{dn} 0.3÷5 A 2md 2x40 A	cad cad					1,00	1,00	43,88	€ 43,88
87	1	E09	B.62.38.110.15	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm - I _{dn} 0.03 A 2md 2x40 A	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I _{dn} 0.03 A 2md 2x40 A Interruttore supplementare nuovi circuiti luce e prese ampliamento tribune da installarsi in quadro snocliatoio docenti	cad cad					3,00	3,00	56,13	€ 168,38
88	1	E10	B.62.9.20.5	CANALINA IN PVC, CON SEPARATORI, MARCHIATA	Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, con separatori fissi applicabili, traversine di contenimento cavi, piastre fissaggio componenti interni; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (60x40) mm (conf.22x2 m) sep.1	m m					20,00	20,00	12,56	€ 251,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
89	1	E11	B.62.15.140.5	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO	Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto da incasso rettangolari, in polistirolo espanso arancio, antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3 moduli, dimensioni (200x100x100) mm.	cad cad					20,00	20,00	3,45	€ 68,96
90	1	E12	B.62.15.40.35	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad cad					4,00	4,00	8,26	€ 33,02
91	1	E13	B.62.6.10.15	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO - Ø 25 mm	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 25 mm	m m					400,00	400,00	1,95	€ 780,80
92	1	E14	B.62.6.10.20	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO - Ø 32 mm	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 32 mm	m m					200,00	200,00	2,34	€ 467,20
93	1	E15	B.62.50.30.5	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - Interruttore	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Interruttore	cad cad					6,00	6,00	12,33	€ 73,97
94	1	E16	B.62.50.30.20	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - Deviatore	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Deviatore	cad cad					4,00	4,00	12,96	€ 51,84
95	1	E17	B.62.50.30.100	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - presa 2P+T 10÷16 A, Unel	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. presa 2P+T 10÷16 A, Unel	cad cad					7,00	7,00	13,39	€ 93,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
96	1	E18	B.62.50.30.75	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - spia luminosa, 220 V, rossa	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. spia luminosa, 220 V, rossa	cad cad					1,00	1,00	11,14	€ 11,14
97	1	E19	B.62.50.30.65	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - pulsante - circuito disabili	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. pulsante - circuito disabili Circuito disabili Circuito disabili (a tirante)	cad cad cad					1,00 1,00	2,00	11,47	€ 22,94
98	1	E20	B.62.50.30.110	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - suoneria 8 VA, 220 V - circuito disabili	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. suoneria 8 VA, 220 V - circuito disabili Circuito disabili	cad cad					1,00	1,00	11,30	€ 11,30
99	1	E21	B.62.50.210.25	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm - bobina 220 V 2NO+2NC - circuito disabili	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bobina 220 V 2NO+2NC - circuito disabili Circuito disabili	cad cad					1,00	1,00	30,71	€ 30,71
100	1	E22	B.62.50.320.5	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE PROGRAMMABILE - 17.5 mm - giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md	Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare programmabile per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, integrato con programmatore di accensione e spegnimento in funzione dell'uso, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 1 A, 250 V, possibilità di programmazione giornaliera/settimanale con 20 passi di programma, commutazione minima 1 minuto, riserva di carica di 24 ore, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md.	cad cad					1,00	1,00	282,64	€ 282,64
101	1	E23	B.62.75.110.5	PUNTO LUCE - Singolo	Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. PUNTO LUCE - Singolo	cad cad					25,00	25,00	27,90	€ 697,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
102	1	E24	B.62.75.110.15	PUNTO LUCE - Singolo, a vista, IP55	Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. PUNTO LUCE - Singolo, a vista, IP55	cad cad					4,00	4,00	51,01	€ 204,03
103	1	E25	B.62.75.120.25	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. - linea 2+Tx1.5 mm²	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad cad					5,00	5,00	83,71	€ 418,56
104	1	E26	B.62.75.120.30	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. - linea 2+Tx2.5 mm²	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 2+Tx2.5 mm²	cad cad					10,00	10,00	102,72	€ 1.027,20
105	1	E27	B.62.87.5.40	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DERIVAZIONE - linea 24 m, 6 mm²	Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di protezione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, ispezionabile, completo di: conduttore di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; scatola ispezionabile; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino alla massa metallica, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 24 m, 6 mm²	cad cad					1,00	1,00	44,79	€ 44,79
106	1	E28	B.62.87.5.10	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DERIVAZIONE - linea 12 m, 6 mm²	Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di protezione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, ispezionabile, completo di: conduttore di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; scatola ispezionabile; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino alla massa metallica, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 12 m, 6 mm²	cad cad					5,00	5,00	28,38	€ 141,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
107	1	E29	B.62.87.30.5	COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO - da 200 mm, per morsetti 16:95 mm²	Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici, costituito da barra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. da 200 mm, per morsetti 16:95 mm²	cad cad					1,00	1,00	21,84	€ 21,84
108	1	E30	B.64.55.110.5	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA FUGHE DI GAS - a zone, in-out 2-2	Fornitura e posa in opera di centrale per la segnalazione automatica di fughe di gas completa di: FUNZIONI - ingressi per rivelatori di vario tipo, - uscite con relè ermetico per comando aspiratori, elettrovalvole, allarme acustico, - segnalazione di preallarme, segnalazione ottica ed acustica di guasto centrale e interruzione di alimentazione, - possibilità di intervento immediato o ritardato, continuo o impulsivo, - segnalazione di manomissione o rimozione dei rivelatori. DATI TECNICI - alimentatore 220 Vac ±10%, 50 Hz, 13 Vdc, - capacità batteria alloggiabile 2 Ah, - relè di uscita non alimentato. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a zone, in-out 2-2	cad cad					1,00	1,00	492,16	€ 492,16
109	1	E31	B.64.55.110.10	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA FUGHE DI GAS - per comando elettrovalvola o relé	Fornitura e posa in opera di centrale per la segnalazione automatica di fughe di gas completa di: FUNZIONI - ingressi per rivelatori di vario tipo, - uscite con relè ermetico per comando aspiratori, elettrovalvole, allarme acustico, - segnalazione di preallarme, segnalazione ottica ed acustica di guasto centrale e interruzione di alimentazione, - possibilità di intervento immediato o ritardato, continuo o impulsivo, - segnalazione di manomissione o rimozione dei rivelatori. DATI TECNICI - alimentatore 220 Vac ±10%, 50 Hz, 13 Vdc, - capacità batteria alloggiabile 2 Ah, - relè di uscita non alimentato. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per comando elettrovalvola o relé	cad cad					1,00	1,00	136,72	€ 136,72
110	1	E32	B.66.10.10.45	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65 - 1800 lm, 24 W, resa 900 lm, S.A.	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente (S.A.) o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguenta UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1800 lm, 24 W, resa 900 lm, S.A.	cad cad					9,00	9,00	155,52	€ 1.399,68
111	1	E33	B.66.10.250.20	TARGHETTE SEGNALETICA DELLE VIE DI FUGA - policarbonato, (240x345) mm, visibilità 10 m	Fornitura e posa in opera di targhette segnalazione delle vie di fuga, secondo le tabelle UNI-ISO, adesive, in vinile o in policarbonato secondo l'ambiente, serigrafate antigraffio e resistenti alla maggior parte degli agenti aggressivi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. policarbonato, (240x345) mm, visibilità 10 m	cad cad					1,00	1,00	9,11	€ 9,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
112	1	E34	B.66.20.10.65	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP65 - in policarbonato, 2x58 W	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD-FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato autoestinguento, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4 mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato	cad cad					12,00	12,00	80,72	€ 968,64	
113	1	E35	B.66.20.310.40	APP. ILLUMINANTE, IP55 - ovale, compatta, E27, 18 W	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, stagno IP55, utilizzo diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, composto da corpo e telaio in pressofusione in lega leggera verniciato con polveri epossidiche, schermo riflettore in alluminio speculare, guarnizione in neoprene, vetro diffusore infrangibile e termoresistente a disegno ottico, rete metallica di protezione, completo di portalampada in porcellana e lampade; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. ovale, compatta, E27, 18 W	cad cad					4,00	4,00	27,11	€ 108,45	
114	1	E36	B.66.20.310.50	APP. ILLUMINANTE, IP55 - a triangolo, grande, compatta, 18 W	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, stagno IP55, utilizzo diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, composto da corpo e telaio in pressofusione in lega leggera verniciato con polveri epossidiche, schermo riflettore in alluminio speculare, guarnizione in neoprene, vetro diffusore infrangibile e termoresistente a disegno ottico, rete metallica di protezione, completo di portalampada in porcellana e lampade; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a triangolo, grande, compatta, 18 W	cad cad					4,00	4,00	49,69	€ 198,75	
115	1	E37	A.1.15.5.5	OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI - operaio di 5° livello (specializzato provetto)	Oneri per i seguenti lavori: spostamento tubo telecom in facciata eterno; riposizionamento quadro elettrico caldaia e collegamento utenze (potenza, ausiliari e controllo); DICO/DIRI quadro spogliatoio docenti; DICO/DIRI quadro caldaia docenti; oneri per smantellamenti; oneri per riposizionamenti. operaio di 5° livello (specializzato provetto) spostamento tubo telecom in facciata eterno riposizionamento quadro elettrico caldaia e collegamento utenze (potenza, ausiliari e controllo) DICO/DIRI quadro spogliatoio docenti DICO/DIRI quadro caldaia docenti oneri per smantellamenti oneri per riposizionamenti	h h h h h h							58,00	26,10	€ 1.513,57
116	1	E38	A.1.15.5.15	OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI - operaio di 3° livello (qualificato)	Oneri per i seguenti lavori: spostamento tubo telecom in facciata eterno; riposizionamento quadro elettrico caldaia e collegamento utenze (potenza, ausiliari e controllo); DICO/DIRI quadro spogliatoio docenti; DICO/DIRI quadro caldaia docenti; oneri per smantellamenti; oneri per riposizionamenti. operaio di 3° livello (qualificato) spostamento tubo telecom in facciata eterno riposizionamento quadro elettrico caldaia e collegamento utenze (potenza, ausiliari e controllo) DICO/DIRI quadro spogliatoio docenti DICO/DIRI quadro caldaia docenti	h h h h							58,00	23,31	€ 1.352,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
					oneri per smantellamenti	h					16,00			
					oneri per riposizionamenti	h					16,00			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
CAPITOLO "4" - IMPIANTI MECCANICI														
117	1	M01	NP.10	Rimozione per il successivo riutilizzo apparecchiature presenti nella centrale termica esistente	Rimozione per il successivo riutilizzo apparecchiature presenti nella centrale termica esistente: - generatore a condensazione SIME OPEN DAY - sonde, apparecchiatura di regolazione e controllo, accessori e valvole; - compensatore idraulico - circolatore e valvola miscelatrice esistente impianto a pannelli radianti; - circolatore esistente carico boiler; - circolatore ricircolo sanitario; - accumulo acqua sanitaria capacità 500 litri e relativi accessori; - canna fumaria esterna; - tubazione gas interna ed esterna al locale centrale termica fino al limite della facciata oggetto di intervento; - eventuali oneri di sollevamento, trasporto e custodia delle apparecchiature da riutilizzare Spostamento centrale termica	a.c. a.c.					1,00	1,00	350,00	€ 350,00
118	1	M03	NP.12	Riposizionamento apparecchiature nella nuova centrale termica	Riposizionamento apparecchiature nella nuova centrale termica comprensiva di: - revisione e pulizia di tutte le apparecchiature di cui è previsto il riutilizzo secondo lo schema progettuale; - fissaggio delle apparecchiature riutilizzate compreso di ogni onere ed accessorio per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - rimozione rete gas fino al limite della facciata oggetto di intervento Spostamento centrale termica	a.c. a.c.					1,00	1,00	1.000,00	€ 1.000,00
119	1	M04	B.72.10.3.1	Fornitura e posa in opera di apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dal D.M. 1.12.1975	APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE POT. < 500000 Kcal Fornitura e posa in opera di apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dal D.M. 1.12.1975 e dalle relative "Specifiche Tecniche", per potenzialità inferiori a 500.000 kcal/h, omologate secondo le norme ISPESL e costituite da: - valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata, corredata di verbale di taratura al banco, completa di tubazione e convogliatore di scarico; - valvola di intercettazione del combustibile a sicurezza positiva, corredata di verbale di taratura al banco, completa di elemento sensibile e capillare di collegamento; - pressostato di blocco di massima a riarmo manuale con contatti argentati a doppia interruzione, potere di rottura contatti 2 HP a 220/380 V; - termostato di regolazione ad immersione a reinserimento automatico, campo di regolazione da 30 a 90 °C e differenziale inferiore ai 4°C; - termostato di blocco ad immersione a reinserimento manuale e potenziale di intervento fisso; - indicatore di pressione con fondo Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza	cad cad					1,00	1,00	436,40	€ 436,40
120	1	M05	B.72.10.21.1	Fornitura e posa in opera di pressostato di sicurezza per impianti di riscaldamento	PRESSOSTATO DI SICUREZZA (di minima pressione) Fornitura e posa in opera di pressostato di sicurezza per impianti di riscaldamento a riarmo manuale, omologato dall'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.). Campo di taratura 0,5-5 bar; pressione max ammessa 14 bar; temperatura max del fluido 95°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in guaina filettata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza	cad cad					1,00	1,00	50,55	€ 50,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
121	1	M06	B.72.10.7.11	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento - capacità 105 litri	<p>VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMP. DI RISCALDAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - membrana in gomma sintetica; - precarica in aria o azoto di 1.5 kg/cm2; - pressione massima d'esercizio 5 bar fino a 200 litri, 6 bar oltre i 200 litri; - collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.); - temperatura massima 99 °C. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - capacità 105 litri</p> <p>Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza</p>	cad cad					1,00	1,00	258,48	€ 258,48
122	1	M07	B.72.10.7.1	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento - capacità 12 litri	<p>VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMP. DI RISCALDAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - membrana in gomma sintetica; - precarica in aria o azoto di 1.5 kg/cm2; - pressione massima d'esercizio 5 bar fino a 200 litri, 6 bar oltre i 200 litri; - collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.); - temperatura massima 99 °C. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - capacità 12 litri</p> <p>Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza</p>	cad cad					1,00	1,00	88,37	€ 88,37
123	1	M08	B.72.10.9.35	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti idrosanitari - capacità 24 litri	<p>VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMPIANTI IDROSANITARI</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti idrosanitari in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - membrana in gomma sintetica atossica (D.M.21.3.1973) ed intercambiabile; - precarica in aria o azoto di 2 bar; - collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.); - temperatura d'esercizio -10 , +50 °C. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - capacità 24 litri</p> <p>Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza</p>	cad cad					1,00	1,00	119,12	€ 119,12
124	1	M09	B.72.18.11.5	Fornitura e posa in opera di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile - diametro interno 130mm	<p>CAMINO DOPPIA PARETE INOX E ISOLAZ. LANA MINERALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile, per caldaie pressurizzate e/o atmosferiche, funzionanti a olio combustibile, gasolio o gas, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - camicia interna in acciaio inox AISI 316 L con finitura esterna lucida e spessore 4/10 mm (<250 mm), 5/10 mm (>300 mm) con giunzione longitudinale saldata realizzata con processi LASER o TIG in atmosfera protetta. - coibentazione in lana minerale ad alta densita' con spessore di 25 mm fino a diametro 600 mm, spessore 50 mm per diametri superiore a 600 mm - camicia esterna in acciaio inox AISI 304, spessore 4/10 mm fino a 200 mm, 5/10 fino a 300 mm e 6/10 superiori a 300 mm; <p>Il camino sara' fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolar <p>Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza</p>	m m					6,50	6,50	198,46	€ 1.290,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
125	1	M11	B.72.18.19.1	Fornitura e posa in opera di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile - diametro interno 80mm	<p>TUBO FUMI INOX DOPPIA PARETE ISOL. LANA MIN. Fornitura e posa in opera di tubo fumi a doppia parete costruito in acciaio inossidabile, per caldaie pressurizzate e/o atmosferiche, funzionanti a olio combustibile, gasolio o gas, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - camicia interna in acciaio inox AISI 316 L con finitura esterna lucida e spessore 4/10 mm (<250 mm), 5/10 mm (>300 mm) con giunzione longitudinale saldata realizzata con processi LASER o TIG in atmosfera protetta. - coibentazione in lana minerale ad alta densita' con spessore di 25 mm fino a diametro 600 mm, spessore 50 mm per diametri superiore a 600 mm - camicia esterna in acciaio inox AISI 304, spessore 4/10 mm fino a 200 mm, 5/10 fino a 300 mm e 6/10 superiori a 300 mm; <p>Il tubo fumo sara' fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particola <p>Sostituzione e integrazione apparecchiature di sicurezza</p>	m m					4,00	4,00	128,70	€ 514,78
126	1	M21	B.72.6.7.1	Fornitura in cantiere di tubazioni zincate UNI 8863-5745-S, serie media	<p>TUBAZIONI ZINCATE UNI 8863-5745-S Fornitura in cantiere di tubazioni zincate UNI 8863-5745-S, serie media, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti - serie media</p> <p>Completamento rete gas metano Circuiti acqua calda sanitaria Linea gas metano alla caldaia</p>	kg kg kg kg					7,00 120,00 80,00	207,00	4,24	€ 877,68
127	1	M42	B.72.48.1.7	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per impianti a gas	<p>VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE (GAS) Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per impianti a gas, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; - pressione minima d'esercizio 4 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +70°C. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1"1/4</p> <p>Completamento rete gas metano</p>	cad cad					2,00	2,00	33,30	€ 66,61
128	1	M17	B.72.32.9.7	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione antivibrante per impianto gas	<p>GIUNTO ANTIVIBRANTE PER IMPIANTO GAS Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione antivibrante per impianto gas, in conformità alle tabelle UNI cig 8042 e al DM 28/02/1986 avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costruzione in acciaio inox ad eccezione delle flange che sono in acciaio al carbonio; - attacchi: filettatura gas conica ISO 7/1 da 1/2" a 2"; flangiati PN 16 UNI 2223 da 2"1/2 a 4"; - pressione max di esercizio 1000 mbar- pressione di scoppio 25 bar <p>Nel prezzo si intendono comprese le controflange ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte - Giunto antivibrante diametro 1"1/4 filettato</p> <p>Completamento rete gas metano</p>	cad cad					1,00	1,00	69,04	€ 69,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
129	1	M16	B.72.32.6.7	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per l'intercettazione combustibile	<p>ELETTROVALVOLA INTERCETT. COMBUSTIBILE CLASSE A (GAS METANO)</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per l'intercettazione combustibile, automatica, normalmente chiusa, omologata in classe "A", montata sulle tubazioni di alimentazione dei bruciatori a gas metano, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione 230 o 24 V, 50 Hz; - grado di protezione IP54; - passaggio aperto a bobina eccitata; - attacco elettrico con messa a terra; - presa elettrica con passacavo a tenuta stagna; - attacchi filettati fino al diametro di 2", flangiati per diametri superiori. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alla tubazione del gas, incluse eventuali flange e controflange, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - diametro 1" 1/4 filettato</p> <p>Completamento rete gas metano</p>	cad cad					1,00	1,00	185,44	€ 185,44
130	1	M45	NP.15	Verifica ed integrazione della regolazione esistente per il nuovo circuito radiatori	<p>Verifica ed integrazione della regolazione esistente per il nuovo circuito radiatori</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	a.c. a.c.					1,25	1,25	230,00	€ 287,50
131	1	M12	B.72.20.3.5	Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica	<p>COLLETTORE IMPIANTO RISCALDAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica e/o in sottostazioni, necessario per l'alimentazione dei vari circuiti, eseguito in tubo nero UNI 8863 - S serie media, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti di partenza dei singoli circuiti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni, ecc.</p> <p>Il collettore avrà il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato la coloritura a due mani con antiruggine di primaria marca ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte - Collettore diametro 2"1/2</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	m m					1,25	1,25	105,73	€ 132,16
132	1	M14	B.72.22.50.1	Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato	<p>ELETTROPOMPA A PORTATA VARIABILE</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore), a portata variabile tramite la regolazione elettronica della velocità di rotazione della girante, tipo silenziosissimo, da montarsi sulla mandata o sul ritorno dei vari circuiti, dotata di attacchi filettati o flangiati in funzione del diametro, e completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flangia cieca per il corpo pompa per consentire lo smontaggio per la manutenzione o per la sostituzione del circolatore senza interrompere il funzionamento dell'impianto; - motore 1x230 V o 3x400 V; - dispositivo di protezione termica; - corpo pompa in ghisa, bronzo o acciaio inox; - girante in acciaio inox o in materiale composito resistente alla corrosione; - albero in acciaio o in materiale ceramico; - coppia di bocchettoni o coppia di flange UNI 2280 PN 6 complete di bulloni e guarnizioni. - regolatore elettronico della velocità di rotazione della girante, completo di manopola di regolazione, convertitore di frequenza, trasduttore <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	cad cad					1,00	1,00	269,44	€ 269,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
133	1	M37	B.72.6.49.5	Fornitura in cantiere di valvola di non ritorno in bronzo	VALVOLA DI NON RITORNO IN BRONZO PN16 Fornitura in cantiere di valvola di non ritorno in bronzo, pressione nominale 16 bar, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. diametro 1" Circuiti idraulici riscaldamento	cad cad					1,00	1,00	10,30	€ 10,30
134	1	M15	B.72.26.19.1	Fornitura e posa in opera di separatore di microbolle d'aria/defangatore	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA/DEFANGATORE ATTACCHI FLANGIATI Fornitura e posa in opera di separatore di microbolle d'aria/defangatore, da installare in linea sulla tubazione dell'impianto, costituito da: - barilotto verticale completo di maglia speciale interna per la separazione delle microbolle d'aria e delle impurità presenti nell'acqua dell'impianto tramite la creazione di moti vorticosi; - dispositivo di sfogo aria automatico sulla sommità, realizzato in modo tale da impedire alle impurità galleggianti di raggiungere la valvola di sfianto; - rubinetto di fondo per l'evacuazione delle impurità; - attacchi flangiati per l'installazione in linea sulla tubazione dell'impianto; - rubinetto di sfianto per permettere l'uscita di grandi quantità di aria durante il riempimento dell'impianto. Pressione massima d'esercizio 10 bar, temperatura massima acqua 110°C o superiore. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le flange e controflange, per l'allacciamento alla tubazione dell'impianto, nonché ogn	cad cad					1,00	1,00	710,40	€ 710,40
135	1	M18	B.72.24.25.1	Fornitura e posa in opera di sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile	SCONNETTORE ATTACCHI FILETTATI Fornitura e posa in opera di sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a normativa UNI 9157, costituito da corpo in ottone stampato o in bronzo, provvisto di coperchio di ispezione, valvola di ritegno a monte, valvola di ritegno a valle, valvola di scarico, attacchi per misuratore di pressione, molle, sedi e viti in acciaio inox, guarnizioni e parti in gomma realizzate in materiale omologato per uso alimentare, alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura massima di esercizio 65°C. Sono compresi nel prezzo gli allacciamenti alla rete idrica, a quella di scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi filettati. - diametro 1/2"	cad cad					1,00	1,00	241,36	€ 241,36
136	1	M26	B.72.48.31.1	Fornitura e posa in opera di valvola differenziale by-pass	VALVOLA DIFFERENZIALE BY-PASS Fornitura e posa in opera di valvola differenziale by-pass costituita da: - corpo e calotta in ottone OT58 stampato; - otturatore e membrana in perbunan resistente a temperature fino a 140°C; - molla in acciaio inox. La valvola dovrà essere montata a valle della bocca premente della pompa, collegare la tubazione di mandata con quella di ritorno ed essere opportunamente tarata in funzione della prevalenza e della portata della pompa. La pressione della valvola deve essere superiore alla perdita di carico del circuito utilizzatore (alla portata nominale) di circa il 20% per evitare aperture intempestive della valvola stessa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. - attacchi diametro 3/4"	cad cad					1,00	1,00	69,38	€ 69,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
137	1	M19	B.72.30.13.1	Fornitura e posa in opera di contatore a quadrante	<p>CONTATORE A QUADRANTE Fornitura e posa in opera di contatore a quadrante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte - diametro attacchi 1/2"</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	cad cad					1,00	1,00	53,82	€ 53,82
138	1	M20	B.72.6.1.1	Fornitura in cantiere di tubazioni nere UNI 8863-S, serie media	<p>TUBAZIONI NERE UNI 8863-S Fornitura in cantiere di tubazioni nere UNI 8863-S, serie media, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti - serie media</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	kg kg					260,00	260,00	3,81	€ 990,08
139	1	M27	B.72.46.1.5	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista Ø 3/4"	<p>COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T. Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista in centrale termica eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densità minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: Ø 3/4"</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	m m					6,00	6,00	32,65	€ 195,89
140	1	M28	B.72.46.1.9	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista Ø 1 1/4"	<p>COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T. Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista in centrale termica eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densità minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: Ø 1 1/4"</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	m m					10,00	10,00	34,83	€ 348,32
141	1	M29	B.72.46.1.11	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista Ø 1 1/2"	<p>COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T. Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista in centrale termica eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densità minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: Ø 1 1/2"</p> <p>Circuiti idraulici riscaldamento</p>	m m					6,00	6,00	36,26	€ 217,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO															
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale	
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p					
142	1	M30	B.72.46.1.13	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista Ø 2"	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T. Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista in centrale termica eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densità minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 2" Circuiti idraulici riscaldamento	m m					8,00	8,00	39,25	€ 313,98	
143	1	M43	B.72.46.11.5	Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate 3/4"	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE INCASSATE Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: - conduttività termica < = 0,040 W/mk; - resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000; - reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 3/4" Circuiti idraulici riscaldamento	m m					26,00	26,00	4,31	€ 112,11	
144	1	M44	B.72.46.11.11	Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate 1 1/2"	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE INCASSATE Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: - conduttività termica < = 0,040 W/mk; - resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000; - reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1 1/2" Circuiti idraulici riscaldamento	m m					22,00	22,00	5,30	€ 116,51	
145	1	M46	B.72.46.13.1	Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate in vista	COIBENTAZIONE TUBAZIONI ZINCATE IN VISTA IN C.T. Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate in vista in centrale termica costituita da: - coppelle in polistirolo espanso in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni "fredde" avra' spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sara' a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo in PVC. Sia il polistirolo espanso che il pvc di protezione dovranno essere classificati nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. a forfait secondo schema allegato Circuiti acqua calda sanitaria	a.c. a.c.						1,00	1,00	256,00	€ 256,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
146	1	M47	B.72.46.19.1	Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate, "calde" e "fredde" incassate in pareti	<p>COIBENTAZIONE TUBAZIONI ZINCATE INCASSATE Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni zincate, "calde" e "fredde" incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: - conduttività termica <= 0,040 W/mk; - resistenza alla diffusione del vapore acqueo >= 5000; - reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni "fredde" avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sarà a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. a forfait</p> <p>Circuiti acqua calda sanitaria</p>	a.c. a.c.					1,00	1,00	216,00	€ 216,00
147	1	M31	B.72.6.45.1	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 1/2"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 1/2"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					4,00	4,00	5,99	€ 23,97
148	1	M32	B.72.6.45.3	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 3/4"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 3/4"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					5,00	5,00	7,98	€ 39,88
149	1	M33	B.72.6.45.5	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 1"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 1"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					4,00	4,00	11,38	€ 45,50
150	1	M34	B.72.6.45.7	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 1 1/4"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 1" 1/4"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					2,00	2,00	17,07	€ 34,14
151	1	M35	B.72.6.45.9	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 1 1/2"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 1" 1/2"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					4,00	4,00	23,22	€ 92,86
152	1	M36	B.72.6.45.11	Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale 2"	<p>VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE Fornitura in cantiere di valvola a sfera OT58 a passaggio totale, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti: attacchi diametro 2"</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					4,00	4,00	32,97	€ 131,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
153	1	M48	B.72.30.1.1	Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione	<p>TERMOMETRO AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione con scala 0-120 °C, completo di pozzetto portatermometro ed attacco filettato sulle tubazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. temperatura 0 °C + 120 °C</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					6,00	6,00	28,37	€ 170,21
154	1	M49	B.72.30.3.5	Fornitura e posa in opera di manometro	<p>MANOMETRO Fornitura e posa in opera di manometro, da installarsi sulle tubazioni o sui collettori dell'impianto, completo di lancetta di riferimento. Attacco radiale o assiale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'installazione sulla tubazione dell'impianto nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte - 4 bar, attacco radiale</p> <p>Complementi in centrale</p>	cad cad					3,00	3,00	24,94	€ 74,81
155	1	M50	NP.16	Primo riempimento impianto con aggiunta di additivi chimici condizionanti anticorrosanti, anticorrosione per impianti di riscaldamento	<p>PRIMO RIEMPIMENTO IMPIANTO con aggiunta di additivi chimici condizionanti anticorrosanti, anticorrosione per impianti di riscaldamento ad acqua calda e per anelli chiusi di raffreddamento e condizionamento civili ed industriali conforme alla normativa UNI-CTI 8065 e 8884 costituiti da una composizione bilanciata di inibitori di corrosione anticorrosanti e disincrostanti e passivanti di superficie efficaci su tutti i metalli impiegati, componenti risananti che asportano col tempo incrostazioni e depositi presenti in caldaia, negli scambiatori e lungo le tubazioni.</p> <p>Complementi in centrale</p>	a.c. a.c.					1,00	1,00	49,00	€ 49,00
156	1	M38	B.72.52.7.35	Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio	<p>RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio, realizzati in lamiera Fe P01 o Fe P02 UNI 5866.66 di spessore 15/10 di mm. L'unione dei vari elementi dei radiatori dovrà essere realizzata con nipples conici a doppia filettatura. La resa dei corpi scaldanti, determinata secondo la normativa UNI EN 442, sarà quella risultante dai certificati di prova tecnica rilasciati da Istituti autorizzati. Ciascun corpo scaldante dovrà essere montato con idonea pendenza ed allacciato alla rete di distribuzione in modo di garantire il facile e naturale sfogo dell'aria; nel montaggio in opera ogni radiatore dovrà mantenere un distacco di almeno 3-4 cm dalla parete verticale, di almeno 12 cm dal pavimento e di almeno 8 cm dal davanzale o mensola soprastante. La potenza richiesta ai fini della contabilizzazione sarà quella determinata dalla tabella riportata in progetto che esprime la resa dei radiatori secondo la norma U.N.I. EN 442 con differenza di temperatura Dt = 50°C. Per altezze d</p> <p>Radiatori riscaldamento servizi e deposito</p>	kw kw					5,00	5,00	128,32	€ 641,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
157	1	M39	B.72.50.8.1	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori	VALVOLA TERMOSTATICA Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori a semplice regolaggio (senza prerogolazione) sulla mandata di ogni corpo scaldante dalle seguenti caratteristiche. - Valvola in ottone nichelato secondo approvazione EN 215 (approvaz. CEN) in materiale esente da silicone. - Valvola termostatica "Serie A", attacco fil. FM da G ¾" FM. Precarica del vitone con 7 kg di spinta onde evitare l'inconveniente del blocco della valvola e dell'inzeppamento con il cambio delle stagioni. Dovrà rispettare la seguente normativa secondo EN 215.(Reg. -Nr. 6T0002); DIN 3841. Massima temp. d'esercizio: 120 °C, massima pressione d'esercizio: 10 bar. Massima differenza di pressione: 1 bar. Corpo nichelato, pistone in acciaio inossidabile con doppia guarnizione. Collegamento per tubo filettato, rame, acciaio di precisione oppure tubo multistrato. La testa termostatica sarà provvista di sensore a liquido, attacco filettato M30x1,5, campo di regolazione limitabile e bloccabile con tacca di riferimen Radiatori riscaldamento servizi e deposito	cad cad					3,00	3,00	48,46	€ 145,39
158	1	M40	B.72.50.3.1	Fornitura e posa in opera di detentore montato sul ritorno di ogni corpo scaldante	DETENTORE Fornitura e posa in opera di detentore montato sul ritorno di ogni corpo scaldante. Il detentore dovrà essere in bronzo BS 2N UNI 7013/8.72 oppure in ottone stampato OT 60 UNI 4891.62. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei cappucci e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte - diametro attacco: 1/2 Radiatori riscaldamento servizi e deposito	cad cad					3,00	3,00	22,02	€ 66,05
159	1	M41	B.72.50.6.1	Fornitura e posa in opera di valvolina manuale di sfogo aria	VALVOLINA MANUALE SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvolina manuale di sfogo aria avente le seguenti caratteristiche: - corpo in ottone OT 58 cromato con attacco da 3/8"; - manopola in resina acetatica; - filettatura provvista di anello di tenuta in PTFE; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa e quanto altro dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacco: 3/8 Radiatori riscaldamento servizi e deposito	cad cad					3,00	3,00	7,50	€ 22,49
160	1	M13	B.72.52.34.10	Fornitura e posa in opera di collettore di zona in acciaio INOX	COLLETTORI DI ZONA COMPLETI DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di collettore di zona in acciaio INOX di dimensioni come da progetto da inserirsi in cassetta metallica preverniciata, questa compresa, di dimensioni adeguate compreso l'apertura e chiusura delle tracce per l'alloggiamento. E' compreso nel prezzo qualsiasi altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte - Una coppia con tre attacchi in uscita. Radiatori riscaldamento servizi e deposito	cad cad					1,00	1,00	374,51	€ 374,51
161	1	M22	B.72.6.13.3	Fornitura in cantiere di tubazioni in rame preisolato con polietilene espanso a cellule chiuse	TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE Fornitura in cantiere di tubazioni in rame preisolato con polietilene espanso a cellule chiuse, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti -12 x 1 mm Radiatori riscaldamento servizi e deposito	m m					42,00	42,00	5,29	€ 222,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
162	1	M23	B.72.44.56.7	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccola a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile.</p> <p>Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni.</p> <p>Il prodotto inoltre avrà le seguenti ca</p> <p>Impianto idrico-sanitario servizi</p>	m					26,00	26,00	14,79	€ 384,59
163	1	M51	NP.17	Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni multistrato, "calde" e "fredde" incassate in pareti	<p>COIBENTAZIONE TUBAZIONI Multistrato INCASSATE</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni multistrato, "calde" e "fredde" incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica <= 0,040 W/mk; - resistenza alla diffusione del vapore acqueo >= 5000; - reazione al fuoco Classe 1. <p>La coibentazione delle tubazioni "fredde" avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni "calde", lo spessore sarà a norma norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte -</p> <p>Impianto idrico-sanitario servizi</p>	m					26,00	26,00	4,15	€ 107,90
164	1	M24	NP.13	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari	<p>Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.</p> <p>Tipi di allacciamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acqua fredda o acqua calda, con scarico <p>Inclusioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria</p> <p>Impianto idrico-sanitario servizi</p>	cad					3,00	3,00	140,00	€ 420,00
165	1	M25	NP.14	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari	<p>Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino.</p> <p>Tipi di allacciamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria</p>	cad						3,00	115,00	€ 345,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
166	1	M02	NP.11	Rimozione e successivo riposizionamento come da schemi progettuali allegati del generatore di calore esterno	Impianto idrico-sanitario servizi Rimozione e successivo riposizionamento come da schemi progettuali allegati del generatore di calore esterno vigili urbani: - caldaia e cassone di protezione; - rimozione canna fumaria (da dismettere); - rimozione rete gas fino al limite della facciata oggetto di intervento - eventuali oneri di sollevamento, trasporto e custodia delle apparecchiature da riutilizzare Spostamento caldaia murale appartamento vigili	cad a.c. a.c.					3,00 1,00		235,00	€ 235,00
167	1	M52	NP.18	Collegamento generatore ad impianto esistente	COLLEGAMENTO GENERATORE AD IMPIANTO ESISTENTE saggi per la ricerca delle dorsali andata e ritorno impianto, acqua calda sanitaria ed acqua fredda; stesura tubazioni in acciaio nero e acciaio zincato e/o multistrato incassate nei diametri DN25 e DN 15 coplete di cointazione secondo normativa vigente e raccorderia, staffaggi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte Spostamento caldaia murale appartamento vigili	a.c. a.c.					1,00	1,00	450,00	€ 450,00
168	1	M10	B.72.18.11.3	Fornitura e posa in opera di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile - diametro interno 100mm	CAMINO DOPPIA PARETE INOX E ISOLAZ. LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile, per caldaie pressurizzate e/o atmosferiche, funzionanti a olio combustibile, gasolio o gas, costituito da: - camicia interna in acciaio inox AISI 316 L con finitura esterna lucida e spessore 4/10 mm (<250 mm), 5/10 mm (>300 mm) con giunzione longitudinale saldata realizzata con processi LASER o TIG in atmosfera protetta. - coibentazione in lana minerale ad alta densita' con spessore di 25 mm fino a diametro 600 mm, spessore 50 mm per diametri superiore a 600 mm - camicia esterna in acciaio inox AISI 304, spessore 4/10 mm fino a 200 mm, 5/10 fino a 300 mm e 6/10 superiori a 300 mm; Il camino sara' fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno; - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolar Spostamento caldaia murale appartamento vigili	m m				6,50	6,50	149,35	€ 970,79	
169	1	M53	NP.19	Verniciatura tubazioni gas metano	VERNICIATURA TUBAZIONI GAS METANO Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte Verniciatura linee gas metano	m m					48,00	48,00	1,56	€ 74,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO														
Progr.	Intervento	Lavorazione	Art.	Descrizione breve	Descrizione	U.M.	Misure				Quantità parziale	Quantità totale	prezzo unitario	Importo parziale
							sim.	Lungh.	Largh.	Alt./p				
170	1	M54	E.1.5.57.25	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per convogliamento di acque di scarico civili e industriali, conformi alla norma UNI EN 12666. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il letto di sabbia , dello spessore di almeno 10 cm ., il rinfiacco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, il reinterro definitivo sempre con sabbia almeno 20 cm di spessore al di sopra della generatrice superiore del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corre	m								
					Nuovo allaccio fognatura	m					60,00	60,00	49,40	€ 2.964,00
171	1	A45	E.1.6.25.5	Costruzione di pozzetto d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,50 x 0,70	Costruzione di pozzetto d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,50 x 0,70, per tubazioni poste a profondità fondo tubo inferiori a m 1,00 dal piano di campagna o viabile, realizzato in calcestruzzo gettato in opera con cassetatura metallica e avente Rck minimo 30 N/mm², eseguito secondo il disegno di particolare allegato. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione convenzionale di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio Fe B 44 k eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami, per il ricoprimento del piano di calpestio e per il rivestimento dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori; escluso solam	cad								
					Nuovo allaccio fognatura	cad					2,00	2,00	324,32	€ 648,64
172	1	M55	NP.20	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresa la demolizione in breccia della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico ed il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero	cad								
					Nuovo allaccio fognatura	cad					1,00	1,00	340,00	€ 340,00
IMPORTO TOTALE AMPLIAMENTO PALESTRA E NUOVE TRIBUNE														€ 223.219,63