

PON Città Metropolitane 2014-2020

INTERVENTO PON METRO 2014 – 2020

OPERAZIONE VE 4.2.1.a_3

C.I. 14360 – PALESTRA EX SCUOLA GRAMSCI

**INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE ADEGUAMENTO
E MESSA A NORMA - CAMPALTO**

Progetto Esecutivo

- Computo Metrico Estimativo

Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici

Responsabile del Procedimento: Arch. Silvia Loreto
Progettisti: P.I. Giuseppe Bulegato – Geom. Paolo Michieletto
C.S.P.: P.I. Giuseppe Bulegato

Asse 4 – VE4.2.1.a_3
PON Metro 2014-2020

GIUGNO 2018

Venezia



N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		Lavori				
		copertura				
1	ED.1	Analisi chimica categoria CERN guaina e isolanti rimossi.				
		<i>guaina</i>				
		1		1,00		
		<i>isolamento</i>				
		1		1,00		
			cad.	2,00	350,00	700,00
2	ED.2	Rimozione manto in guaina bituminosa composto da più strati di guaina (da 1 a 4 strati) con sovrapposizioni; compreso deposito dei materiali rimossi in apposito contenitore metallico, manodopera, attrezzature necessarie per la rimozione, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone.				
		<i>copertura palestra</i>				
		1 * 30 * 15		450,00		
			m²	450,00	8,50	3.825,00
3	ED.3	Rimozione pannelli materiale isolante da copertura piana compresa perfetta pulizia del supporto, deposito materiale per successivo sgombero in appositi contenitori o cassoni, escluso onere trasporto materiali di risulta e costo scarica computati con voce separata.				
		<i>copertura palestra</i>				
		1 * 30 * 15		450,00		
			m²	450,00	3,00	1.350,00
4	M N0.9. 4. 3	Trasporto a scarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:				
		con autocarro per il trasporto fino a 5 m3				
		<i>copertura palestra guaina: coefficiente di aumento 1,8</i>				
		1*1,8 * 30 * 15 * 0,012		9,72		
		<i>copertura palestra pannelli coibenti: coefficiente di aumento 1,8</i>				
		1*1,8 * 30 * 15 * 0,04		32,40		
			m³	42,12	32,20	1.356,26
5	M N0.9. 7. 4	Tariffa di scarica per il conferimento di detriti e rifiuti:				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		per materiali vari (plastica, pvc, guaina bitumata, tessuto non tessuto, juta, etc.)				
		<i>copertura palestra 3 guaine da 4,5 kg/mq</i>				
		3 * 28 * 14 * 4,5		5.292,00		
		<i>copertura palestra 1 strato pannelli 35kg/mc</i>				
		1 * 28 * 14 * 35*0,04		548,80		
			kg	5.840,80	0,45	2.628,36
6	M P1.8. 44	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante bitume-polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con feltro di vetro, saldata a fiamma su primer, compreso le sovrapposizione, i risvolti ed ogni altro onere. Utilizzo in monostrato per barriera al vapore				
		<i>copertura palestra barriera vapore</i>				
		1 * 30 * 15		450,00		
			m²	450,00	12,03	5.413,50
7	M P1.8. 39. 2	Isolamento termico costituito da lastre di poliuretano espanso, dello spessore di 1 cm, posto in opera a secco, ogni onere compreso: (lo spessore indicato si computa la sola differenza per la fornitura del materiale)				
		densità 35 kg/mc				
		<i>copertura palestra</i>				
		1 * 30 * 15		450,00		
			m²	450,00	4,49	2.020,50
8	M F1.8. 14. 2	Poliuretano espanso in pannelli omogenei con cartongfello da 300 g/m2 su ambo i lati e densità di:				
		35 kg/m3				
		<i>copertura palestra</i>				
		1 * 30 * 15 * 0,05		22,50		
			m³	22,50	226,91	5.105,48
9	ED.4	Impermeabilizzazione copertura piana con doppio strato di guaina, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, resistente al fuoco e di colore chiaro a scelta della DL, compreso il sollevamento in quota del materiale e l'inserimento di almeno 12 aeratori statici e degli elementi di collegamento ai pluviali esistenti.				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		PRIMA GUAINA: Membrana impermeabilizzante composita pluristrato in bitume distillato polimero di 4 mm di spessore (EN 1849-1), tipo PROTEADUO TRIARMATO, certificata con Agreement/DVT dell'I.T.C-CNR, costituita da uno strato superiore in bitume distillato polimero elastoplastomerico con temperatura di rammollimento palla e anello (EN 1427) di 150°C, uno strato inferiore in bitume distillato polimero elastomerico con ripresa elastica (NF XP 84-360) del 300% e una armatura composita, stabilizzata, prefabbricata a tre strati, con fibra di vetro compresa tra due tessuti non tessuti di poliestere da filo continuo Spunbond, impregnata con bitume distillato polimero elastomerico. La membrana sarà classificata in Euroclasse E di reazione al fuoco (EN 13501-1), avrà una resistenza a trazione (EN 12311-1) L/T di 750/650 N/50 mm, un allungamento a rottura (EN 12311-1) L/T del 50/50%, una resistenza alla lacerazione (EN 12310-1) L/T di 250/250 N, una resistenza al punzonamento dinamico (EN 12691 metodo A) di 1.000 mm,				
		una resistenza al punzonamento statico (EN 12730) di 15 kg, una stabilità dimensionale a caldo (EN 1107-1) L/T del 0,3%/+0,1%, una flessibilità a freddo (EN 1109) dello strato superiore di -15°C e per lo strato inferiore di 25°C.				
		SECONDA GUAINA: Membrana bitume polimero elastomero e copolimeri poliolefinici e completamente riciclabile MINERAL ELASTOCENE FIRESTOP POLIESTERE a base di bitume distillato. La membrana, autoprotetta da scaglie di ardesia *, con un'armatura in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro. Il foglio avrà le seguenti caratteristiche determinate conforme le norme EN: - forza a trazione massima Long./Trasv. (EN 12311-1): 700/500 N/50 mm allungamento a trazione (EN 12311-1): 40/45% - resistenza alla lacerazione con il chiodo (EN 12310-1): 160/200 N. stabilità dimensionale L/T (EN 1107-1) = 0.30/+0.10% - flessibilità a freddo di -20°C. La membrana sarà classificata in Euroclasse E di reazione al fuoco (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile, (secondo UNI EN 13501-5:2009 classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - parte 5: classificazione in				
		base ai risultati delle prove di esposizione dei tetti a un fuoco esterno secondo UNI ENV 1187:2007).				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		I teli saranno saldati a fiamma e in totale aderenza a cavallo delle linee di sormonto dello strato sottostante e risvoltati e saldati sulle parti verticali. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm per le sormonte laterali e di 15 cm per le sormonte di testa che verranno saldate entrambe a fiamma. Il peso della membrana impermeabilizzante sarà di 5 kg/mq.				
		<i>copertura palestra</i>				
		1 * 30 * 15		450,00		
			m²	450,00	35,00	15.750,00
		TOTALE copertura				38.149,10
		grondaie e scossaline				
10	M P1. 1. 30	Rimozione di grondaie, pluviali e tubi da stufa in qualsiasi materiale. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle staffe di sostegno e dei perni di ancoraggio, e le eventuali opere murarie necessarie; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali recuperabili.				
		<i>scossaline copertura palestra</i>				
		2 * (30+15)		90,00		
		<i>grondaie</i>				
		7 * 8		56,00		
			m	146,00	2,16	315,36
11	M N0. 9. 7. 3	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti:				
		per materiali ferrosi				
		<i>scossaline</i>				
		100 * 3,2		320,00		
		<i>grondaie</i>				
		70 * 1,5		105,00		
			kg	425,00	0,11	46,75
12	M N0. 1. 1. 1	Autocarro ribaltabile della portata fino a 2,5 t				
		a caldo				
		<i>trasporto a discarica</i>				
		4*2		8,00		
			ora	8,00	40,47	323,76
13	M P1.18. 10. 6	Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in lamiera zincata preverniciata, dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
		sviluppo 67 cm				
		<i>scossaline copertura palestra</i>				
		2 * (30+15)		90,00		
			m	90,00	29,80	2.682,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
14	M P1.18. 5. 1	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera zincata preverniciata, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
		diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm				
		<i>grondaie</i>				
		8 * 10		80,00		
			m	80,00	20,38	1.630,40
15	M P1.18. 9	Fornitura e posa in opera di tubi terminali in ghisa, del diametro di 100 mm e lunghezza 2,00 m. Sono compresi nell'intervento la formazione dei giunti e delle curve; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		<i>grondaie</i>				
		8		8,00		
			cad.	8,00	107,14	857,12
		TOTALE grondaie e scossaline				5.855,39
		compartimentazione REI				
16	M P1.1. 31. 12	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta:				
		portoni e portoncini d'ingresso per fori oltre 2.00 mq.				
		<i>porta corridoio</i>				
		1		1,00		
		<i>porta magazzino</i>				
		1		1,00		
			cad.	2,00	22,32	44,64
17	M P1.1. 7. 2	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso:				
		parete o tramezze di mattoni forati o pieni in foglio.				
		<i>sopraluce porta corridoio realizzat in cartongesso</i>				
		1 * 1,5 * 1,4		2,10		
			m³	2,10	12,09	25,39

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
18	M P1.4. 7	Muratura in elevazione dello spessore di 27 cm per qualsiasi altezza, realizzata con blocchi forati portanti in laterizio e argilla normale tratta con perline di polistirolo, legati con malta cementizia o bastarda; la muratura dovrà garantire un coefficiente di trasmissione termica non inferiore a 0,70. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, passaggi di canalizzazioni verticali ecc., gli architravi in c.a. per la formazione di fori per porte e finestre:				
		<i>sopraluce porta corridoio e spallette per riduzione luce porta</i>				
		1 * 1,5 * 0,27 * 1		0,41		
		<i>spallette</i>				
		1 * 0,2 * 0,27 * 2,02		0,11		
			m³	0,51	325,90	167,51
19	M P1.10. 4. 4	Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzafo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben liscio e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente liscia:				
		con rinzafo - arriccio in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia e finitura in malta di calce idrata.				
		<i>sopraluce porta corridoio</i>				
		2 * 1,5 * 1,4		4,20		
		<i>spallette</i>				
		1 * 0,27 * (2,02+1,2)		0,87		
			m²	5,07	19,26	97,63
20	ED.5	Fornitura e posa porta REI 120 ad una anta. Compresa opera muraria per fissaggio e compartimentazione REI del telaio.				
		Misure 100-130x210				
		<i>corridoio</i>				
		1		1,00		
		<i>magazzino</i>				
		1		1,00		
			cad.	2,00	800,00	1.600,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
21	M P2. 1. 7. 1. 1	SETTO TAGLIAFUOCO PER PARETI IN MURATURA Fornitura e posa in opera di setto tagliafuoco per il ripristino delle pareti di compartimentazione nei punti di attraversamento di canalizzazioni o tubazioni portacavi. Barriera costituita da miscela tissotropica cementante, esente da amianto ed con emissione di fumi ed alogeni trascurabile. - Pannellatura di sostegno e contenimento in fibra minerale, sigillatura degli interstizi con lana ceramica e mastice. - Conformità alla circolare n.19 Min. degli Interni del 14.09.91. - Omologazione REI 180. Compreso ogni onere ed accessorio per l'installazione e il ripristino delle superfici preesistenti.				
		Setto tagliafuoco REI 180 a miscela cementante				
		<i>passaggi impianti sopra porta corridoio</i>				
		2 * 2 * 3		12,00		
			m²	12,00	31,47	377,64
22	ED.6	Controtamponamento REI60 di pareti o soffitti in laterizio con lastre in materiale ignifugo. Spessore delle lastre e tipo di struttura devono essere conformi alla omologazione REI 60 del prodotto. Compresa stuccatura giunzioni, viti e bordi				
		<i>superficie soffitto spogliato</i>				
		1 * 13 * 13		169,00		
		<i>pareti magazzino</i>				
		1 * 4 * 4		16,00		
		<i>strutture palestra</i>				
		213		213,00		
			m²	398,00	38,00	15.124,00
23	ED.7	Pannelli per controsoffitto in fibra minerale modulare 60x60 cm in classe 1 di resistenza al fuoco. Pannelli modulari a superficie rustica, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto. Compresa rimozione dei pannelli esistenti, loro trasporto e smaltimento a discarica autorizzata e posa di quelli nuovi				
		<i>PANNELLI CLASSE 1 SOFFITTO CORRIDOIO</i>				
		1 * 12 * 2,5		30,00		
		<i>ATRIO</i>				
		1 * 5 * 4		20,00		
			m²	50,00	19,00	950,00
		TOTALE compartimentazione REI				18.386,81
		Impianti elettrici				
24	M P1. 1. 34. 3	Rimozione di impianti elettrici a vista (quali fili elettrici, scatole di derivazione, contatori, corpi illuminanti, ecc.). Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; la risarcitura di eventuali fori; l'accatastamento ordinato a pie' d'opera dei materiali recuperabili:				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		contatori e quadri elettrici.				
		<i>quadro palestra</i>				
		1		1,00		
			cad.	1,00	8,80	8,80
25	M P1. 1. 34. 4	corpi illuminanti.				
		<i>spogliatoi a parete e palestra</i>				
		40		40,00		
			cad.	40,00	1,70	68,00
26	IM.1	Fornitura e posa di proiettore LED per interni ed esterni, tipo GUELL 2/A40/W 120 40K 94 ETRC, costituito da:				
		→ Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliestere;				
		→ Diffusore con gruppo ottico integrato in tecnopolimero trasparente stabilizzato agli UV ed al calore;				
		→ Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce				
		→ Ottica S/W con UGR<22;				
		→ Guarnizione in silicone antinvecchiamento, ad elevata capacità di ritorno elastico;				
		→ Copertura vano cablaggio in tecnopolimero;				
		→ Connessione elettrica tramite connettore rapido presa-spina esterno IP66 che consente la connessione alla rete senza aprire il corpo illuminante, realizzato in PA66 con contatti in ottone argentato, per cavi Ø 9 - Ø 12 mm				
		→ Ganci di sospensione in acciaio zincato;				
		→ Viteria esterna in acciaio inox;				
		→ Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED con le seguenti caratteristiche:				
		→ potenza 101 W - 4000° KELVIN - Ottica simmetrica S/W - flusso alla sorgente 16128 lm				
		<i>FARETTI A PARETE ASIMMENTRICI</i>				
		10		10,00		
			cad.	10,00	480,00	4.800,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
27	M P2. 1. 14. 5. 88	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A SELETTIVO Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alterate, pulsanti e continue selettivo, da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
		Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo				
		<i>su quadro generale</i>				
		1		1,00		
			cad.	1,00	224,40	224,40
28	M P2. 1. 14. 15. 17	ELEMENTI AUSILIARI MODULARI Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o scatola predisposta, di elementi ausiliari o di apparecchiature per applicazioni varie. Caratteristiche principali: - Grado di protezione IP20; - Montaggio su guida DIN o a fianco di interruttori modulari, contattori, interruttori salvamotori, ecc.				
		Bobina di sgancio a distanza				
			cad.	1,00	18,17	18,17
29	M P2. 1. 26. 3. 1	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio emergenza ad accesso protetto composto da: - Quota parte di cassette di transito e di derivazione a partire dalla dorsale (ove necessario); - Conduzione in partenza dal punto pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore installato sul quadro generale o della sala macchine ascensore; - Cassetta in lamiera elettrozincata e verniciata di colore rosso completa di coperchio incernierato, guarnizioni in neoprene, serratura a chiave, vetro frangibile, sintetico, antischeggia, contenente il pulsante di sgancio 6A/380V; - Targa di istruzioni serigrafata in giallo su fondo rosso o giallo recante dicitura a scelta della DL. La fornitura sarà completa di accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
		Pulsante di sgancio ad accesso protetto				
			cad.	1,00	67,69	67,69

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
30	M P2. 1. 2. 3. 40	CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm ² di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max. di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare				
		la fornitura collegata a regola d'arte.				
		Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x2,5mm ²				
		<i>pulsante sgancio</i>				
		1 * 150		150,00		
			m	150,00	4,04	606,00
31	M P2. 1. 8. 3. 2	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
		Tubo rigido diam. 20mm				
		<i>pulsante sgancio</i>				
		1 * 150		150,00		
			m	150,00	5,16	774,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
32	M P2. 1. 8. 6. 7	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni				
		onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
		Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm				
		<i>pulsante sgancio</i>				
		10		10,00		
		<i>linea illuminazione esterna palestra</i>				
		10		10,00		
		<i>collegamento bypas linea esterna</i>				
		5		5,00		
			cad.	25,00	6,79	169,75
33	M P2. 1. 12. 3. 8	CENTRALINO MODULARE IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di centralino modulare in materiale plastico porta apparecchi per posa a vista: Caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 17-13/3 e successive varianti; - Cassetta di contenimento apparecchiature da parete, in materiale termoplastico autoestinguente; - Installazione degli apparecchi su guida DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; - Portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; - Cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; - Targhette di designazione delle apparecchiature; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature. - Grado di protezione: a seconda dei tipi.				
		Centralino fino a 72 moduli, IP65				
		<i>quadro palestra</i>				
		2		2,00		
			cad.	2,00	166,80	333,60

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
34	M P2.1. 14. 11. 8	INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico, di interruttore non automatico di tipo modulare adatto all'apertura e chiusura di circuiti sotto carico, già protetti contro le correnti di c.to c.to. - Conformità alle norme: CEI 23-9 (87), 23-11 (91) e successive varianti; - Tensione di impiego nominale: 250/415V c.a., con frequenza 50/60Hz; - Tensione di prova: 2500V per 1 minuto a 50 Hz; - Corrente di breve durata ammissibile: 20 volte la In per 1 secondo; - Dotati di dispositivo di attacco rapido su profilato DIN o OMEGA; - Grado di protezione ai morsetti minimo IP20. Possibilità di affiancare all'interruttore contatti ausiliari di commutazione. Compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio e cablaggio a regola d'arte.				
		Sezionatore 4P, In da 16 fino a 63A				
			cad.	1,00	51,42	51,42
35	M P2.1. 14. 4. 82	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alternate, pulsanti e continue (tipo A), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato; - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
		Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A				
			cad.	1,00	157,66	157,66
36	M P2.1. 14. 4. 76	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A				
			cad.	12,00	107,66	1.291,92

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
37	M F2.1. 17. 1. 12	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE Fornitura di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoidurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoidurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi				
		dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto.				
		Lampada spia IP65				
			cad.	3,00	8,75	26,25
38	M P2.1. 27. 44. 13	CORPO ILLUMINANTE PER LUCE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per montaggio a soffitto o a parete, per luce di emergenza o segnaletica di sicurezza, di tipo SE (solo emergenza) o di tipo SA (sempre accesa), con gruppo autonomo per l'alimentazione di lampade fluorescenti costituito da batterie di accumulatori al Ni-Cd. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230 Vc.a., 50 Hz; - Autonomia minima: 1h; - Lampada: come descritto nei tipi; - Ricarica completa: 12h; - Led di segnalazione presenza rete; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente; - Eventuali pittogrammi da applicare all'apparecchio per indicazione uscite di sicurezza; - Grado di protezione: a seconda dei tipi; - Classe di isolamento II; - Conformità alle norme CEI EN 60598-2 22. Il prezzo sarà comprensivo di accessori di fissaggio e cablaggio, e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
		1x24W SE IP65				
		led equivalente minimo 350 lumen				
		12		12,00		

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
			cad.	12,00	162,05	1.944,60
39	M P2. 1. 27. 44. 11	1x11W SE IP65				
		<i>led equivalente minimo 200 lumen</i>				
		10		10,00		
			cad.	10,00	113,77	1.137,70
40	M P2. 1. 23. 1. 23	PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq				
		<i>luci emergenza</i>				
		10		10,00		
			cad.	10,00	40,56	405,60
41	M P2. 1. 2. 3. 9	CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm ² di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare				
		la fornitura collegata a regola d'arte.				
		Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x2,5mmq				
		<i>linea illuminazione esterna palestra</i>				
		380		380,00		
		<i>collegamento bypas linea esterna</i>				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		150		150,00		
			m	530,00	5,08	2.692,40
42	M P2. 1. 8. 3. 4	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
		Tubo rigido diam. 32mm				
		<i>linea illuminazione esterna palestra</i>				
		380		380,00		
		<i>collegamento bypas linea esterna</i>				
		150		150,00		
			m	530,00	7,28	3.858,40
43	IM.2	Fornitura e posa di proiettore LED per interni ed esterni, tipo GUELL 1/A40/W 76 40K 94 ETRC, costituito da:				
		→ Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale;				
		→ Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato;				
		→ Riflettori ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza;				
		→ Guarnizione in silicone antinvecchiamento;				
		→ Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 - Ø 14 mm;				
		→ Viteria esterna in acciaio inox; → Clip in alluminio con molla inox, imperdibili;				
		→ Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi;				
		→ potenza 105 W - 4000° KELVIN - ottica asimmetrica A40/W - flusso dell'ottica/dell'apparecchio 10729/7627lm;				
		<i>sostituzione esistenti su angolo palestra</i>				
		6		6,00		
			cad.	6,00	327,00	1.962,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
44	M P2. 1. 24. 1. 14	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: >5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosφ 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte.				
		Deviatore 16A				
			cad.	5,00	7,20	36,00
45	M P2. 1. 24. 1. 20	Interruttore unipolare 10A				
			cad.	5,00	5,94	29,70
46	M P2. 1. 24. 2. 3	PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosφ 0,6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato è quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e				
		successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3.				
		Presa 2P+T, 10/16A				
			cad.	5,00	7,92	39,60
47	M P2. 1. 24. 2. 5	Presa 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra				
			cad.	5,00	12,65	63,25
48	M P2. 1. 24. 3. 9	PLACCHE Fornitura di placche per montaggio a scatto su relativi supporti secondo norme CEI EN 60669-1. Smontaggio a mezzo utensile secondo norme CEI EN 6069.				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero				
		<i>PLACCHE E PER ANALOGIA I SUPPORTI 3 POSTI</i>				
		(15+15)		30,00		
			cad.	30,00	9,06	271,80
49	M P2. 1. 27. 33. 3	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno precablato Conformità alle norme: CEI 34-21 (90), 34-23(91) e successive varianti - UL94-V2. Caratteristiche tecniche: - Base in poliestere rinforzato con fibre di vetro autoestinguente, resistente agli acidi ed alle soluzioni alcaline ed esente da fenomeni di vetrificazione; - Coppa-diffusore in polycarbonato trasparente, autoestinguente, dotato di prismatura interna e superficie esterna liscia; - Riflettore interno in lamiera d'acciaio verniciato bianco ad elevato potere riflettente, completo di dispositivi anticaduta; - Chiusura dello schermo mediante dispositivi a scatto rapido, in materiale sintetico o in acciaio inox, apribili a cerniera; - Guarnizioni in poliuretano espanso ed antinvecchiante tra corpo e coppa e nei fori per il fissaggio alla parete o al soffitto; - Pressacavo per cavi di diametro da 8,5 a 13 mm; - Grado di protezione minimo IP 65; - Tensione di alimentazione 230 V; -				
		Fusibile di protezione; - Reattore elettromagnetico a perdite ridotte fattore di potenza 0,9; - Rendimento > 65 %; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Eventuale gruppo autonomo per intervento della lampada come apparecchio per illuminazione di emergenza. Il prezzo dovrà essere comprensivo di cablaggio interno, accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
		Apparecchio 2x36W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite				
		<i>INGRESSO esterno</i>				
		1		1,00		
			cad.	1,00	96,43	96,43

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
50	M P2. 1. 23. 3. 30	PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x2,5mmq				
		<i>aspiratori</i>				
		2		2,00		
			cad.	2,00	52,73	105,46
51	M P2. 1. 1. 2. 14	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea.				
		Cavo N07V-K sez. 1x2,5mmq				
		<i>aspiratori</i>				
		2*3 * 40		240,00		
			m	240,00	0,79	189,60

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
52	M P2. 1. 8. 3. 3	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
		Tubo rigido diam. 25mm				
		<i>aspiratori</i>				
		2 * 40		80,00		
			m	80,00	5,82	465,60
53	M P2. 1. 8. 6. 7	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiere e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni				
		onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
		Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm				
		<i>aspiratori</i>				
		2*3		6,00		
			cad.	6,00	6,79	40,74

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
54	M P2. 2. 80. 4. 3	ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA Fornitura e posa in opera di aspiratore da parete o da finestra dotato di ventilatore elicoidale e di serranda con comando elettrico interbloccata con il funzionamento del ventilatore stesso e temporizzatore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
		portata fino a 250 mc/h				
		<i>aspiratori docce</i>				
		2		2,00		
			cad.	2,00	169,00	338,00
55	IM.3	CENTRALE DI ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di centrale di allarme incendio Centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1 loop CLIP. Ciascuna linea della centrale antincendio AM1000 permette il collegamento di 99 rivelatori e 99 moduli, e comprende uscita sirena controllata e uscite rele per allarme generale e guasto. La centralina è poi dotata di una uscita seriale per download/upload programmazioni o per stampante e di display LCD grafico con 8 righe da 20 caratteri ciascuna, con possibilità di programmare scritte da 16 caratteri per punto e 16 caratteri per zona, gestione di 50 zone geografiche e 100 gruppi con operatori logici (AND, OR, DEL, ecc.) e capacità di archivio di 500 eventi. La centrale antincendio AM1000 consente anche l'auto programmazione delle linee con riconoscimento doppi indirizzi e un sistema di segnalazione di necessità di manutenzione per i rivelatori. Certificata CPR in conformità alla EN 54-2 e EN 54-4. Dimensioni: 366mm x 265mm x 111mm. Alimentazione da rete				
		230Vca. Alimentatore standard 1,8A. Corrente ausiliaria a 24Vcc di 1A. 1 uscita sirena da 750mA. Ricarica di due batterie 12Vcc 7Ah.				
		<i>centrale allarme incendio</i>				
		1		1,00		
			cad.	1,00	1.300,00	1.300,00
56	M P2. 1. 35. 5. 1	PULSANTE MANUALE INDIRIZZABILE Fornitura e posa in opera di pulsante per allarme incendio in contenitore di plastica per montaggio a vista, fornito di circuito d'identificazione. Caratteristiche: - Conformità alla norma EN 54-5; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP30. Installazione completa di ogni onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte				
		Pulsante indirizzabile d'allarme				
		<i>allarme incendio</i>				
		2		2,00		

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
			cad.	2,00	112,59	225,18
57	M P2. 1. 35. 7. 1	PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALEAZIONE ALLARME INCENDIO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico per segnalazione d'allarme incendio. Montaggio per interno a vista, costruito con materiali non combustibili o non propaganti la fiamma. Corredato con: - Lampada allo xeno lampeggiante con frequenza regolabile da 90 a 180 flash al minuto; - Avvisatore acustico di tipo piezoelettrico; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Schermo in polimetilmetacrilato a lenta infiammabilità con diciture su sfondo rosso, riportante la scritta "ALLARME INCENDIO" o altra similare da concordarsi con la D.L. Fornito completo di tutti gli accessori a corredo e di ogni altro onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte				
		Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per interno				
			cad.	2,00	218,34	436,68
58	M P2. 1. 2. 3. 40	CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo -FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm ² di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max. di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare				
		la fornitura collegata a regola d'arte.				
		Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x2,5mmq				
		<i>allarme incendio</i>				
		1 * 154		154,00		
			m	154,00	4,04	622,16

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
59	M P2. 1. 8. 3. 2	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
		Tubo rigido diam. 20mm				
		<i>allarme incendio</i>				
		1 * 150		150,00		
			m	150,00	5,16	774,00
60	M P2. 1. 8. 6. 7	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni				
		onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
		Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm				
		<i>allarme incendio</i>				
		10		10,00		
			cad.	10,00	6,79	67,90

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
61	IM.4	Ripristino loop circuito rilevazione incendio della centrale di rilevazione incendi dell'edificio ex scolastico dopo l'eliminazione dei rilevatori dai locali destinati alla palestra. compresa posa di cavidotti e cavi necessari al ripristino del circuito				
		<i>ripristino loop circuito anticendio esterno alla palestra</i>				
		1		1,00		
			corpo	1,00	250,07	250,07
		TOTALE Impianti elettrici				25.950,53
		dipinture				
62	M P1.20. 2	Stuccatura e successiva carteggiatura di superfici murarie intonacate, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità. <i>solo sul 10 % pareti</i>				
		<i>pareti magazzino</i>				
		1*0,1 * 3,5 * 16		5,60		
		<i>superficie soffitti spogliatoi e magazzino</i>				
		1*0,1 * 5 * 12		6,00		
		<i>palestra pareti</i>				
		1*0,1 * (2*(24+12)) * 7		50,40		
		<i>palestra soffitto</i>				
		1*0,1 * 24 * 12		28,80		
		<i>palestra finestroni</i>				
		11*0,1 * 2 * 3,8		- 8,36		
			m²	82,44	2,31	190,44
63	M P1.20. 5	Imprimatura consolidante di superfici intonacate				
		<i>superficie soffitti spogliatoi e magazzino</i>				
		1 * 5 * 12		60,00		
		<i>pareti magazzino</i>				
		1 * 3,5 * 16		56,00		
		<i>palestra pareti</i>				
		1 * (2*(24+12)) * 7		504,00		
		<i>palestra soffitto</i>				
		1 * 24 * 12		288,00		
		<i>palestra finestroni</i>				
		11 * 2 * 3,8		- 83,60		
			m²	824,40	2,24	1.846,66
64	M P1.20. 13. 2	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti: con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso				
		<i>superficie soffitto spogliatoi e magazzino</i>				
		1 * 5 * 12		60,00		
		<i>pareti magazzino</i>				
		1 * 3,5 * 16		56,00		

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		<i>palestra pareti</i>				
		1 * (2*(24+12)) * (7-2,4)		331,20		
		<i>palestra soffitto</i>				
		1 * 24 * 12		288,00		
		<i>palestra finestroni</i>				
		11 * 2 * 3,8		- 83,60		
		<i>travi</i>				
		2*2 * 12 * 0,7		33,60		
			m²	685,20	3,46	2.370,79
65	M P1.20. 14. 4	Tinteggiatura di superfici murarie interne, intonacate al civile o lisciate a stucco, con pittura plastica emulsionata vinilacrilica o vinilversatica di elevato potere riempitivo, antigraffio e resistente agli urti, applicato con opportuni attrezzi nelle tinte a scelta della D.L:				
		a buccia d'arancia media a 2 mani				
		<i>palestra pareti</i>				
		1 * (2*(24+12)) * 2,4		172,80		
			m²	172,80	9,29	1.605,31
		TOTALE dipinture				6.013,20
		parquet				
66	M P1.14.116	Levigatura di pavimento in legno al grezzo, di qualsiasi tipo, da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la stuccatura.				
		<i>palestra</i>				
		1 * 12 * 25		300,00		
			m²	300,00	15,39	4.617,00
67	M P1.14.118. 3	Verniciatura di pavimento in legno, di qualsiasi tipo, con idonea vernice a due componenti:				
		a tre mani				
		<i>palestra *1,8 (a 5 mani)</i>				
		1*1,8 * 24 * 12		518,40		
			m²	518,40	26,62	13.799,81
68	ED.8	Tracciatura e dipintura linee per gioco pallavolo e basket.				
			corpo	1,00	1.965,20	1.965,20
69	M N0. 9. 4. 3	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:				

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		con autocarro per il trasporto fino a 5 m3				
		<i>risulta levigatura</i>				
		300*2 * 0,002		1,20		
			m³	1,20	32,20	38,64
70	M NO. 9. 7. 4	Tariffa di scarica per il conferimento di detriti e rifiuti:				
		per materiali vari (plastica, pvc, guaina bitumata, tessuto non tessuto, juta, etc.)				
		<i>risulta levigatura</i>				
		300 * 0,002 * 700		420,00		
			kg	420,00	0,45	189,00
		TOTALE parquet				20.609,65
		accessori serramenti				
71	ED.9	Fornitura e posa di maniglione antipanico tipo a push bar per porte a due ante con barra orizzontale e chiusura alto e basso su entrambe le ante. Con maniglia e cilindro. Larghezza complessiva delle due ante fino a 180 cm				
		<i>uscite sicurezza</i>				
		5		5,00		
			cad.	5,00	450,00	2.250,00
72	M P6. 9. 4. 3	Cartelli antincendio rettangolari in alluminio				
		Dimensioni mm 250 x 310				
			cad.	20,00	4,32	86,40
73	M P2. 2.101. 15. 1	ESTINTORI PORTATILI D'INCENDIO DI TIPO A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintori portatili di incendio di tipo a polvere. Omologati ai sensi del D.M. 20/12/1982. Corredati di supporti a muro e cartellonistica. Agente estinguente: polvere B.M. ABC super-55 Agente propellente: azoto Tempo di scarica: 9 sec Pressione di esercizio: 15 bar da kg 6 - capacità estinguente 34A - 144 B-C				
			cad.	4,00	87,23	348,92
74	ED.10	Riparazione e cancello carraio scorrevole con sostituzione ruote e pacchetto rulli di scorrimento superiori. Rifacimento montanti metallici interni antiribaltamento sul lato motore e sul lato chiusura				
		<i>cancello carraio</i>				
		1		1,00		
			corpo	1,00	350,00	350,00
		TOTALE accessori serramenti				3.035,32
		TOTALE Lavori				118.000,00

N.	Codice Elenco Prezzi	Descrizione Dei Lavori	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario In Euro	Importo In Euro
		Economie				
75	EC.1	Manodopera				
			ora	750,00	32,00	24.000,00
		TOTALE Economie				24.000,00
		TOTALE Oneri della sicurezza				5.500,00
		TOTALE LAVORI				147.500,00