COMUNE DI RECANATI

PROGETTO	<i>MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICIO SCOLASTICO "PALAZZO VENIERI" PER ADEGUAMENTO ALLA NORMA DI PREVENZIONE INCENDI - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE - 3° LOTTO FUNZIONALE</i>
ELABORATO	<i>COMPUTO METRICO SENZA PREZZI - OPERE IN APPALTO</i>

COMMITTENTE	COMUNE DI RECANATI
-------------	---------------------------

UBICAZIONE	<i>Piazza G.Leopardi, 26 - 62019 (MC)</i>	CM-01
PROGETTISTA	<i>Ing. Luca MORONI</i>	

scala	-----	codice cad	
data	<i>07/07/2017</i>	aggiornamento	<i>07/07/2017</i>

Studio Tecnico	<i>Ing. Luca Moroni</i>	Via Magnarelli n.1 - 62019 Recanati (MC) Tel. 071.7576273 - Cell. 339.5921179 e.mail morrova@alice.it n°1220 albo ordine ingegneri provincia MC p.iva 01630490439
-----------------------	-------------------------	--

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI							
		OPERE EDILI							
		IN APPALTO							
11		NP.008 Controparete REI 60-120 eseguita con rivestimento parete esistente con singola lastra in cartongesso CON REAZIONE A FUOCO A2-s1,d0 dello spessore di mm 15 tipo GYPSOTECH FOCUS TIPO DFI BA 15, per rendere la parete REI 120 come da D.M. 26/08/1992. La lastra sarà posta in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati nel pilastro sottostante. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (smontaggio e rimontaggio dei bartiscopa esistenti).							
		INTERVENTO 01ED						0,00	
		PIANO TERRA		4,300		3,000		12,900	
		PIANO PRIMO		3,800		3,000		11,400	
		INTERVENTO 03ED		7,400		4,000		29,600	
		INTERVENTO 05ED		9,100		3,000		27,300	
		INTERVENTO 06ED		9,200		3,000		27,600	
		INTERVENTO 08ED		6,4+4		3,000		31,200	
		INTERVENTO 19ED		5,400		3,500		18,900	
		SOMMANO m² =						158,900	
22		NP.009 Parete REI 60 eseguita con orditura metallica in acciaio zincato da 6/10 di spessore conformi a UNI EN 14195 di 600 mm, N. 2 lastre tipo GypsoTech FOCUS BA 15 (tipo DFI) secondo norma UNI EN 520, viti autoproforanti fosfatate poste ad interasse massimo di 300 mm. Stucco conforme a UNI EN 13963 per il trattamento teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura, nastro di rinforzo in carta per il trattamento dei giunti, nastro mono o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse da applicare su tutto il perimetro delle strutture metallica al fine di eliminare la possibile presenza di ponti acustici dovuti alle trasmissioni attraverso le strutture dell'edificio. E' compresa anche la posa in opera nell'intercapedine isolante termico in lana di roccia spessore 50 mm di reazione al fuoco classe 0. Tutto compreso nulla escluso.							
		INTERVENTO 05ED		1,200		2,500		3,000	
		INTERVENTO 17ED	2,00	2,200		3,600		15,840	
		SOMMANO m² =						18,840	
33		12.01.004.001 Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.							
		INTERVENTO 01ED						0,00	
		PIANO TERRA		4,300		3,000		12,900	
		PIANO PRIMO		3,800		3,000		11,400	
		INTERVENTO 03ED		7,400		4,000		29,600	
		INTERVENTO 05ED		9,100		3,000		27,300	
		INTERVENTO 05ED	2,00	1,200		2,500		6,000	
		INTERVENTO 06ED		9,200		3,000		27,600	
		INTERVENTO 08ED		6,4+4		3,000		31,200	
		INTERVENTO 17ED	2,00	2,200		3,600		15,840	
		INTERVENTO 12ED	4,00		0,300	2,100		2,520	
		INTERVENTO 19ED		5,400		3,500		18,900	
		A RIPORTARE						0,00	
								183,260	

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					183,260		
							0,00		
							0,00		
		SOMMANO m ² =					183,260		
44	02.03.011*.002	Demolizione di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pavimento e rivestimento in moquettes, o polivinile o prealino incollato.							
		INTERVENTO 02ED	57,00			1,100	62,700		
		SOMMANO m ² =					62,700		
55	NP017	Fornitura e posa in opera di dispositivo di bloccaggio a muro delle porte esistenti a doppia anta con lucchetto tipo Viro pesante. sono comprese tutte le opere anche murarie per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.							
		INTERVENTO 09ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 12ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 22ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 23ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 25ED	1,00				1,000		
		SOMMANO cadau =					5,000		
66	06.04.020*.001	Pavimento, rivestimento in gomma antistatico o statico-dissipativo. Realizzazione di pavimento in gomma (esente da alogeni, cadmio, formaldeide e amianto), Classe I di reazione al fuoco, rispondente alla normativa vigente, costituita da gomma sintetica al 100% e non rigenerata, composta da una miscela di base omogenea, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali e stabilizzanti, realizzato in teli o piastrelle. La superficie inferiore dovrà essere adatta a favorire l'ancoraggio al sottofondo predisposto per mezzo di appositi adesivi. Sono comprese le giunzioni saldate termicamente con un cordolo conduttivo specifico dello stesso colore del fondo o in contrasto. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm.2,00							
		INTERVENTO 02ED	57,00			1,100	62,700		
		SOMMANO m ² =					62,700		
77	24.01.021*	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 m ³ per ogni singola intervento.							
		INTERVENTO 12ED	2,00	0,300	0,300	2,100	0,380		
		SOMMANO m ³ =					0,380		
88	24.03.017*.004	Sovrapprezzo per realizzazione di spallette, piattabande e archi con conci di pietra squadrata su muratura o ripresa di muratura. Compenso per maggior onere relativo alla formazione di spallette piattabande ed archi, secondo i profili esistenti o specifiche di progetto, su muratura o ripresa di muratura. Le centinature di sostegno sono compensate a parte. Per formazione di spallette per spessori superiori a 15 cm. La misurazione verrà effettuata considerando lo sviluppo effettivo dell'arco o piattabanda per lo spessore della muratura							
		INTERVENTO 12ED	2,00		0,300	2,100	1,260		
		A RIPORTARE					1,260		

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					1,260		
							0,00		
		SOMMANO m ² =					1,260		
99	16.02.004.003	Porta antincendio a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1400 x 2150.							
		INTERVENTO 05ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 12ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 23ED	1,00			1,300	1,300		
		INTERVENTO 25ED	1,00			1,300	1,300		
		SOMMANO cad =					4,600		
1010	16.02.001.003	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1000 x 2150.							
		INTERVENTO 08ED	2,00				2,000		
		INTERVENTO 10ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 19ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 20ED	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					5,000		
1111	16.02.001.007	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1000 x 2150.							
		INTERVENTO 22ED	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000		
1212	16.02.007.003	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo a leva.							
		INTERVENTO 05ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 09ED	2,00				2,000		
		INTERVENTO 12ED	2,00				2,000		
		INTERVENTO 23ED	2,00				2,000		
		INTERVENTO 25ED	2,00				2,000		
		SOMMANO cad =					9,000		
1313	16.02.007.001	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le							
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Serratura con cilindro Yale.							
		INTERVENTO 08ED	2,00				2,000		
		INTERVENTO 10ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 19ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 20ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 22ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 23ED	1,00				1,000		
		INTERVENTO 25ED	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					8,000		
1414	13.24.045*.003	Griglia di passaggio aria in alluminio con rete antivolatile e alette passo mm 25. Griglia di passaggio aria in alluminio con alette parapioggia passo mm 25, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 1000, completa di rete antivolatile, conteggiata per dm ² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della griglia di riferimento). Da 55 dm ² in poi (1000 x 800).							
		INTERVENTO 10ED	50,00				50,000		
		INTERVENTO 20ED	15,00				15,000		
		INTERVENTO 22ED	90,00				90,000		
		SOMMANO dm ² =					155,000		
1515	09.03.002	Infisso di porte in alluminio. Infisso di porte in alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, ad ante normali comprese le eventuali parti fisse o semifisse, il sopraporta, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere in alluminio; le maniglie; la serratura tipo Yale a tre chiavi; il controlaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 15/10. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.							
		INTERVENTO 09ED		1,300		2,700	3,510		
		SOMMANO m ² =					3,510		
1616	09.05.006.021	Vetrato termoacustiche isolanti. Vetrato termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m ² 0,40. Vetro camera mm 4-12-10/11 con il plastico mm 0,76.							
		INTERVENTO 09ED		1,300		2,700	3,510		
		SOMMANO m ² =					3,510		
1717	02.04.008*	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
		INTERVENTO 09ED		1,300		2,700	3,510		
		INTERVENTO 10ED		0,800		2,200	1,760		
		INTERVENTO 12ED		1,200		2,100	2,520		
		SOMMANO m ² =					7,790		
1818	06.06.006*.005	Fornitura e posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC, vinile o gomma. Fornitura e posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC, vinile o gomma, di qualsiasi tipo, per qualsiasi sezione, con colla e chiodi di acciaio su sottofondo già predisposto compreso taglio, formazione quartabuoni, ripresa delle mantelline, stuccatura e pulizia accurata; il tutto per dare il titolo							
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		compiuto e finito a regola d'arte In PVC, vinile o gomma, in rotoli, flessibile altezza 8 -10 cm circa.							
		INTERVENTO 02ED		32,000			32,000		
		SOMMANO m =					32,000		
		1) Totale IN APPALTO							
		1) Totale OPERE EDILI							
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI							
		IN APPALTO							
1919	15.03.002*	Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista. Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, per una lunghezza massima di m. 15,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata, di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici, etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione e terminali portafrutto, tappo e placca in PVC o metallica; la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori.							
		piano terra rivelazione	29,00				29,000		
		piano terra EVAC	7,00				7,000		
		piano primo rivelazione	27,00				27,000		
		piano primo EVAC	9,00				9,000		
		piano secondo rivelazione	10,00				10,000		
		piano secondo EVAC	12,00				12,000		
		piano terzo rivelazione	29,00				29,000		
		piano terzo EVAC	1,00				1,000		
		piano quarto rivelazione	14,00				14,000		
		piano quarto EVAC	10,00				10,000		
		piano quinto rivelazione	6,00				6,000		
		piano quinto EVAC	2,00				2,000		
		SOMMANO cad =					156,000		
2020	16.01.030.001	Centrale di rilevazione incendi e fumi. Centrale di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, in grado di gestire un numero minimo di quattro zone indirizzate, ciascuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 99 rilevatori e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni. Sono compresi: l'alimentatore; la batteria di tampone; il caricabatterie; la segnalazione acustica ed ottica escludibile; il pulsante test dell'impianto; le chiavi di servizio; le uscite seriali; i necessari ancoraggi; le staffe; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Fino a 4 zone.							
		centrale antincendio indirizzata 4 loop	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000		
2121	16.01.020.001	Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a relè. Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a relè, fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a 12/24 Volts c.c., fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 o UL/LC. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Di fumo ottico o a riflessione di luce.							
		piano terra	20,00				20,000		
		piano primo	21,00				21,000		
		piano secondo	2,00				2,000		
		piano terzo	29,00				29,000		
		piano quarto	4,00				4,000		
		piano quinto	3,00				3,000		
		SOMMANO cad =					79,000		
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
2222	NP.IE03	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di rivelazione incendi ad aspirazione ad 1 canale tipo Comleti ILS-1 completo di doppio rivelatore di fumo ad alta sensibilità di tipo aser, ideone per una rete di tubazioni con lunghezza massima di 100 metri, dotata di 3 uscite a relé per preallarme, allarme e guasto, alimentazione a 24 V DC max 300 mA, display a LED per indicazione della concentrazione di fumo relativa ad ogni tubo, tasti per una veloce messa in funzione senza la necessità di software di programmazione, certificazione secondo EN 54-20 in classi A con 3 fori di campionamento, in classe B con 6 fori di campionamento e in classe C con 18 fori di campionamento, sensibilità: 0,06÷6,0% obs/m, dimensioni: 259x184x166 mm, grado IP65, temperatura di funzionamento da -10 a +50° C, umidità di funzionamento RH max 10÷95% RH, filtro interno sostituibile, monitoraggio flusso programmabile su 2 livelli, controllo aspiratore con 10 velocità configurabili, assorbimento max 300 W, contatti relè da 1 A a 30 V DC, NA/NC, 3 relè action, fire, fault, incluso modulo indirizzato completo di contenitore tipo Comelit 41IOM022 per l'interfacciamento del sistema al loop della centrale indirizzata, alimentato dal loop e controllato dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione, certificato secondo la norma EN 54-18, inclusi tutti gli oneri per la posa in opera, il collegamento e la messa in servizio in modo tale da rendere l'opera finita e Fornitura e posa in opera di sistema di rivelazione incendi ad aspirazione ad 1 canale tipo Comleti ILS-1 completo di doppio rivelatore di fumo ad alta sensibilità di tipo aser, ideone per una rete di tubazioni con lunghezza massima di 100 metri, dotata di 3 uscite a relé per preallarme, allarme e guasto, alimentazione a 24 V DC max 300 mA, display a LED per indicazione della concentrazione di fumo relativa ad ogni tubo, tasti per una veloce messa in funzione senza la necessità di software di programmazione, certificazione secondo EN 54-20 in classi A con 3 fori di campionamento, in classe B con 6 fori di campionamento e in classe C con 18 fori di campionamento, sensibilità: 0,06÷6,0% obs/m, dimensioni: 259x184x166 mm, grado IP65, temperatura di funzionamento da -10 a +50° C, umidità di funzionamento RH max 10÷95% RH, filtro interno sostituibile, monitoraggio flusso programmabile su 2 livelli, controllo aspiratore con 10 velocità configurabili, assorbimento max 300 W, contatti relè da 1 A a 30 V DC, NA/NC, 3 relè action, fire, fault, incluso modulo indirizzato completo di contenitore tipo Comelit 41IOM022 per l'interfacciamento del sistema al loop della centrale indirizzata, alimentato dal loop e controllato dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione, certificato secondo la norma EN 54-18, inclusi tutti gli oneri per la posa in opera, il collegamento e la messa in servizio in modo tale da rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>piano primo piano secondo piano quarto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad =</p>							
			1,00				1,000		
			2,00				2,000		
			2,00				2,000		
							5,000		
2323	NP.IE04	<p>Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione progettata per fornire alimentazione ausiliaria a servizio di apparati di impianti di rivelazione incendi tipo Comelit 48ALM000 dotata di involucro metallico verniciato con vernice ipossidica, grado di protezione IP30, corrente nominale di 2 A, corrente disponibile in uscita di 1,5 A, corrente disponibile per ricarica batterie di 0,5 A, massima capacità raccomandata per alloggiamento batterie con collegamento in serie 2 x 12 V 12 Ah, tensione di alimentazione 230 V AC, tensione di uscita 27,5 V DC con batterie non connesse, dimensioni di 405x385x160 mm, temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C, dotato di 2 uscite con relè liberi da potenziale per le segnalazioni richieste dalla norma EN54-4., certificazione secondo la norma EN 54-4, inclusi tutti gli oneri necessari per l'installazione, il collegamento e la messa in servizio in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		piano primo	1,00				1,000		
		piano secondo	1,00				1,000		
		piano quarto	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					3,000		
2424	NP.IE05	Fornitura e posa in opera di tubazione per sistema di rivelazione incendi ad aspirazione tipo Comelit PIP-001 realizzato con tubo in ABS di colore rosso verniciato prima della posa in opera in relazione alla finitura della parete ove prevista l'installazione, con diametro esterno di 25mm e diametro interno di 21mm. completa di tutti gli accessori necessari come giunzioni, curve, giunti a T, cliups di fissaggio, connettori flessibili, colla di bloccaggio, e quanto altro necessario per la realizzazione delle linee di rivelazione come previsto negli elaborati del progetto esecutivo, inclusi tutti gli accessori necessari per l'installazione in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte, conteggiato al metro lineare.							
		piano primo	60,00				60,000		
		piano secondo	160,00				160,000		
		piano quarto	160,00				160,000		
		SOMMANO m =					380,000		
2525	16.01.025.001	Pulsante di allarme a rottura vetro realizzato in custodia in PVC o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, sia da esterno che da incasso, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da esterno.							
		piano terra	4,00				4,000		
		piano primo	3,00				3,000		
		piano secondo	3,00				3,000		
		piano terzo	1,00				1,000		
		piano quarto	4,00				4,000		
		piano quinto	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					16,000		
2626	16.01.023.002	Sirena di allarme autoprotetta alimentata a 24 Volts c.c., in custodia metallica verniciata, provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampeggiatore.							
		piano terra	4,00				4,000		
		piano primo	3,00				3,000		
		piano secondo	3,00				3,000		
		piano terzo	1,00				1,000		
		piano quarto	4,00				4,000		
		piano quinto	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					16,000		
2727	16.01.024	Ripetitore di allarme ottico. Ripetitore di allarme ottico provvisto di lampada alimentata a 12/24 Volts c.c. in custodia metallica o PVC autoestinguente con vetro e pittogramma, fornito e posto in opera, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico fino alla centrale su tubazione predisposta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
		piano terra su locale controsoffittato	1,00				1,000		
		piano primo su locale controsoffittato	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					2,000		
2828	16.02.007.006	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Elettromagnete con fissaggio a muro.							
		piano primo	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000		
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
2929	13.09.015*.001	Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas e possibilità di installare n. 2 sonde remote. Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas, con relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Centralina con sola sonda interna. centrale termica	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000		
3030	13.09.015*.003	Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas e possibilità di installare n. 2 sonde remote. Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas, con relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda remota. centrale termica	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000		
3131	NP.IE06	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare LSZH resistente al fuoco per sistemi di rivelazione incendi a norma UNI 9795 conforme alle norme CEI 20-29, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-105 PQA, EN 50200, e CEI EN 60332-3-24 per impiego con apparati aventi tensioni di esercizio non superiori ai 100V CA, tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV, idoneo alla posa in coesistenza con cavi energia utilizzati per sistemi con tensione verso terra fino a 1,000V CA, tensione di prova 4.000V 50Hz, conduttori in rame rosso flessibile, barriera antifuoco in nastro in vetro micato avvolto sul conduttore, anime twistate in fasci concentrici, fasciatura di protezione con nastro in poliestere, colorazione anime rosso-nero, isolamento in mescola LSZH reticolata e guaina esterna in mescola di materiale termoplastico di qualità G10 di colore ROSSO. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cavo schermato PH120 tipo FTG100HM1 con formazione 2x1,5mmq. piano terra piano primo piano secondo piano terzo piano quarto piano quinto	500,00 500,00 500,00 500,00 500,00 300,00				500,000 500,000 500,000 500,000 500,000 300,000		
		SOMMANO m =					2 800,000		
3232	NP.IE07	Fornitura e posa in opera di sistema di evacuazione vocale compatto tipol Comelit 49CCO006 certificato EN 54-16 per la gestione di messaggi di allerta ed evacuazione, differenziabili per singola zona gestita, dotato di 6 zone audio con potenza massima di 500 W complessivi ripartibili liberamente sulle zone audio gestite, incluso nell'unità un alimentatore certificato EN 54-4, amplificatori, unità di controllo del sistema, microfono selettivo per invio allarmi, potenza nominale audio 500 W complessivi, liberamente distribuibili sulle zone con il limite massimo di 250 W per ciascuna zona, possibilità di collegare una delle zone in configurazione RESERVE e quindi dedicare una parte di potenza in configurazione backup, display da 4.3" retroilluminato con touch screen per la selezione delle zone di allerta e di evacuazione e la navigazione per regolazione livelli, configurazione dell'apparecchio, visualizzazione guasti, incluso microfono palmare VVF tipo Comelit 49MPA003 sul pannello frontale, invio di messaggi pre-registrati di EVACUAZIONE ed ALLERTA multilingua, dotato di 7 contatti d'ingresso sorvegliati, configurabili per la riproduzione dei messaggi di evacuazione e/o allerta sulle zone programmate oppure per il reset dei messaggi, 1 ingresso per sorgenti esterne, con morsetteria a cablaggio (polo caldo - polo freddo - calza), 3 uscite relè							
		A RIPIANTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>configurabili su evento programmato, doppia uscita A+B per singola zona, supervisione delle due linee della singola zona, mediante lettura dell'impedenza complessiva dei due circuiti senza le necessita di carico di fine linea, pulsante locale protetto per la messa in emergenza dell'impianto con relativa spia a led, pulsante frontale di reset, possibilità di diffondere musica di sottofondo mediante unità esterne e chiamate di carattere generico da ingresso ausiliario o tramite postazioni microfoniche, possibilità di collegare fino a 16 postazioni microfoniche di chiamata, possibilità di collegare fino a 4 postazioni remote d'emergenza, possibilità di creare infrastruttura fino a 6 centrali collegate in link tra di loro mediante ingresso/uscita link, sistema con una centrale Master e 5 Slave per un totale massimo di 3000 W complessivi e 36 zone completamente programmabili, dimensioni 430x620x240 mm, unità caricabatterie interna certificata EN 54-4 per alimentazione secondaria a 24 V DC complete di batterie 12V massimo 40Ah, incluso modulo indirizzato completo di contenitore tipo Comelit 41IOM022 per l'interfacciamento del sistema al loop della centrale indirizzata, alimentato dal loop e controllato dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione, certificato secondo la norma EN 54-18, inclusi tutti gli oneri per l'installazione, il cablaggio, la messa in servizio, il collaudo e l'istruzione del personale del Committente in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>sistema evacuazione vocale</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00				1,000		
								1,000	
3333	NP.IE08	<p>Fornitura e posa in opera di postazione microfonica EVAC a norma EN 54 a 6 zone tipo Comelit 49PMS006 del tipo preamplificata con unità elettretre con microfono a stelo flessibile e tastiera soft-touch, 6 tasti per la selezione zone configurabili singolarmente anche come tasti allarme e chiamata generale, tasti a rilascio e a ritenuta PTT+LOCK., configurazione del livello di priorità (fino a 7) e regolazione della sensibilità del microfono, spia di accensione e di segnalazione di occupato, connettori RJ45 per collegamento con cavi CAT5e SF-UTP diretti, inclusi tutti gli oneri per l'installazione, il cablaggio, la messa in servizio, il collaudo e l'istruzione del personale del Committente in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>sistema evacuazione vocale</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00				1,000		
								1,000	
3434	NP.IE10	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore audio monodirezionale antivandalo da parete e/o soffitto EVAC a norma EN 54-24 tipo Comelit 49PRM020 progettato e costruito per l'utilizzo in sistemi d'emergenza e d'evacuazione, dotato di morsettiere ceramica e di fusibile termico per la salvaguardia della linea di collegamento degli altoparlanti nel caso in cui un possibile incendio metta fuori uso uno o più diffusori ad essa collegati, idoneo per montaggio sia a parete che a soffitto, realizzato con corpo in lega di alluminio e griglia frontale in acciaio verniciati a polvere di colore bianco opaco, completo di cavo resistente al fuoco con lunghezza di 80 cm, potenza nominale 20 W a 100 V, impedenza nominale (linea 100V) 500 O (20W)/1000 O (10W)/2000 O (5W), sensibilità 92 dB (1W/1m), massima pressione sonora SPL - 105 dB (20W/1m), risposta in frequenza 150 ÷ 15.000 Hz (peak -10 dB), angolo di dispersione orizzontale (-6 dB), 280° (500 Hz)/190° (1 kHz)/100° (2 kHz)/70° (4 kHz), angolo di dispersione verticale (-6 dB) 360° (500 Hz) 180° (1 kHz) 130° (2 kHz) 60° (4 kHz), temperatura d'esercizio da -25°C a +55°C, umidità relativa < 95%, dimensioni 180x145x178 mm, peso 2,4 kg, certificazione secondo la norma EN 54-24 tipo BA, inclusi tutti gli oneri per l'installazione e il collegamento in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>sistema EVAC</p> <p>SOMMANO cad =</p>	2,00				2,000		
								2,000	
3535	NP.IE09	<p>Fornitura e posa in opera di diffusore audio quadrato da parete e/o soffitto EVAC a norma EN 54-24 tipo Comelit</p> <p>A RIPORTARE</p>							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		49DPQ006 progettato e costruito per l'utilizzo in sistemi d'emergenza e d'evacuazione, dotato di morsettieria ceramica e di fusibile termico per la salvaguardia della linea di collegamento degli altoparlanti nel caso in cui un possibile incendio metta fuori uso uno o più diffusori ad essa collegati, idoneo per montaggio sia a parete che a soffitto, possibilità di ingresso cavi mediante raccordi tubo-scatola o pressacavi di idonea dimensione con dima fori su carcassa diffusore, realizzato con custodia in lamiera particolarmente robusta e verniciata a polvere di colore bianco opaco, potenza nominale 6 W a 100 V, impedenza nominale (linea 100V) di 1667 O (6W), 333 O (3W) e 6667 O (1,5W), sensibilità 91 dB (1W/1m), massima pressione sonora SPL 99 dB (20W/1m), risposta in frequenza 150 ÷ 15.000 Hz (peak -10 dB), angolo di dispersione orizzontale (-6 dB): 180° (500 Hz), 180° (1 kHz), 90° (2 kHz), 70° (4 kHz), angolo di dispersione verticale (-6 dB): 180° (500 Hz): 180° (1 kHz); 90° (2 kHz): 70° (4 kHz), temperatura d'esercizio da -25°C a +55°C, umidità relativa < 95%, dimensioni 210x190x70 mm, peso 1,6 kg, certificazione secondo la norma EN 54-24 tipo A, inclusi tutti gli oneri per l'installazione e il collegamento in modo da rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		piano terra	5,00					5,000	
		piano primo	9,00					9,000	
		piano secondo	12,00					12,000	
		piano terzo	1,00					1,000	
		piano quarto	10,00					10,000	
		piano quinto	2,00					2,000	
		SOMMANO cad =						39,000	
3636	NP.IE11	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare LSZH resistente al fuoco per sistemi di evacuazione vocale EN 54-16 ed EN 54-24 conforme alle norme CEI 20-29, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-105, EN 50200, e CEI EN 60332-3-25 per impiego con apparati aventi tensioni di esercizio non superiori ai 100V CA, per il collegamento tra la centrale e i diffusori audio, tensione nominale Uo/U:450/750 V, idoneo alla posa in coesistenza con cavi di energia utilizzati per sistemi con tensione verso terra fino a 400V CA, tensione di prova 2.500V 50Hz, conduttori in rame rosso flessibile, barriera antifuoco in nastro in vetro micato avvolto sul conduttore, anime twistate in fasci concentrici, fasciatura di protezione con nastro in poliestere, colorazione anime rosso-nero, isolamento in mescola LSZH reticolata e guaina esterna in mescola di materiale termoplastico di qualità M1 di colore VIOLA.Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cavo non schermato PH120 tipo FTE4OM1 con formazione 2x1,5mmq.							
		piano terra EVAC	500,00					500,000	
		piano primo EVAC	500,00					500,000	
		piano secondo EVAC	500,00					500,000	
		piano quarto EVAC	500,00					500,000	
		piano quinto EVAC	300,00					300,000	
		SOMMANO m =						2 300,000	
3737	15.01.002*.001	Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguento; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).							
		piano terra	17,00					17,000	
		piano primo	18,00					18,000	
		piano secondo	31,00					31,000	
		piano terzo	4,00					4,000	
		piano quarto	5,00					5,000	
		piano quinto	2,00					2,000	
		SOMMANO cad =						77,000	
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
3838	NP.IE02	RIPORTO Plafoniera di emergenza LED S.A. 170 lm autotest con grado di protezione IP65. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38375 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.A. equivalenti ad una lampada fluorescente da 11 W con flusso luminoso di 170 lumen; il pittogramma adesivo conforme alla norma UNI, l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 170 lm IP65 versione S.A.							
		piano terra	10,00				10,000		
		piano primo	4,00				4,000		
		piano secondo	11,00				11,000		
		piano terzo	1,00				1,000		
		piano quarto	3,00				3,000		
		piano quinto	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					30,000		
3939	NP.IE01	Plafoniera di emergenza LED S.E. 240lm autotest con grado di protezione IP42. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38376 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.E. equivalenti ad una lampada fluorescente da 24 W con flusso luminoso di 240 lumen; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 240 lm IP65 versione S.E.							
		piano terra	7,00				7,000		
		piano primo	14,00				14,000		
		piano secondo	20,00				20,000		
		piano terzo	3,00				3,000		
		piano quarto	2,00				2,000		
		piano quinto	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					47,000		
4040	15.05.017*.001	Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione. Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102), fornita e posta in opera. Sono comprese: le giunzioni, le curve, le derivazioni, gli eventuali coperchi, le mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Delle dimensioni di mm 100x60							
		alimentazione gruppo antincendio	40,00				40,000		
		SOMMANO m =					40,000		
4141	15.04.004*.008	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG10 OM1 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x6 mm ²							
		alimentazione gruppo antincendio	100,00				100,000		
		SOMMANO m =					100,000		
4253	15.06.011*.003	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad							
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm ² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare fino a 100A con Icc: 15KA. gruppo pome tipo BTicino FV84C25 4P 25A 25kA SOMMANO cad =	1,000				1,000 1,000		
4354	15.06.011*.008	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm ² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 125A con Icc: 25KA. dispositivo generale tipo BTicino FV84C125 4P 125A 25kA SOMMANO cad =	1,000				1,000 1,000		
4455	15.06.005*.024	Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica. Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro su profilato DIN. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 100A con Id: 0,3 Cl. AS gruppo pompe tipo BTicino G47XAH63 4P 63A regolabile dispositivo generale tipo BTicino G47XAH125 4P 125A regolabile SOMMANO cad =	1,000 1,000				1,000 1,000 2,000		
4556	15.06.010*.001	Accessori per interruttori automatici in scatola isolante ad esecuzione fissa. Accessori per interruttori automatici in scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori per il montaggio, anche incorporati nel magnetotermico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sganciatore di apertura. bobina di apertura per DG SOMMANO cad =	1,000				1,000 1,000		
4657	15.06.021*.004	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 37 a 54 moduli. quadro elettrico contatore SOMMANO cad =	1,000				1,000 1,000		
4758	15.04.001*.009	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione o FG7R 0.6/1 KW. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x35 mm ² nuova linea di connessione A RIPORTARE	4,000	10,000			40,000 40,000		

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					40,000		
		SOMMANO m =					40,000		
		1) Totale IN APPALTO							
		2) Totale IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI							
		IMPIANTO MECCANICI							
		IN APPALTO							
4842		NP.IM.01 Gruppo di pressurizzazione antincendio esecuzione tipo Fire Compact - fuori standard con elettropompe sommerse realizzato in pieno accordo alle norme UNI EN 12845 istallate all'interno di serbatoio verniciato esterno La tipologia del gruppo di pressurizzazione antincendio sarà del tipo singola come richiesto dalla D.M.20.12.2012 e quindi sarà costituito da n. 1 elettropompa sommersa con portata 100% + n. 1 elettropompa Caratteristiche dei componenti inserite nel gruppo nr. 2 serbatoi verniciati esterni di forma parallelepipedo di capacità 3500lt cadauno, dimensioni 2.200 x 800 x h 1.800, di cui uno con pompa principale + pilota per mantenimento pressione impianto. All'interno del serbatoio da lt. 3500 vengono istallate le pompe accessori (compreso di nr. 1 valvola di carico da acquedotto, flussimetro con relativo collettore di prova portata, galleggiante di allarme minimo e massimo elettropompe sommerse che non necessitano di campana di raffreddamento, di cui il punto di lavoro richiesto q = 8,4 mc/h h = 90 m.c.a. (rif. UNI EN 12845 10.7.3 sistemi calcolati integralmente nel punto di lavoro richiesto dal cliente, si intendono compresi anche i 0,5 bar caratteristiche elettropompa sommersa 6": modello id6 d7, portata mc/h 8,4, prevalenza metri 90, potenza caratteristiche elettropompa sommersa pilota: modello id5 kit di arresto temporizzato, come previsto dalla norma 10779 nel caso di rete idranti, è disponibile a richiesta n. 1 quadri elettrici di comando per pompe principali assemblato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN 12845. caratteristiche e componenti principali: centralina elettronica black box preprogrammata per gestione elettropompa secondo le norme UNI EN 12845 completa di display per la visualizzazione dati e/o allarmi, contatore, segnalazioni previste, contattori di avviamento in classe ac3 (per avviamento diretto per potenza fino kw18,5 compreso ; oltre avviamento stella-triangolo), contatti puliti in morsettiera: pompa in marcia / allarme generale / avviamento impedito / mancato avviamento / guasto centralina, lampade led: marcia / richiesta avviamento / mancato avviamento / disponibilità alimentazione / mancanza fase tensione / guasto n. 1 quadro elettrico di comando per pompa pilota assemblato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione ip54, costruito secondo le norme CEI in vigore caratteristiche e componenti principali: contattore di avviamento in classe ac3, selettore manuale-stop-automatico, lampade led: marcia / blocco n. 1 circuiti pressostatici doppi per l'avviamento n. 1 circuito avviamento ed arresto automatico pompa kit di arresto temporizzato, come previsto dalla norma A corredo del gruppo antincendio realizzato deve essere ? dichiarazione ce di conformità redatta secondo la direttiva macchine 2006/42/ce che attesta l'assoluta corrispondenza del prodotto a quanto previsto dalla norma uni en 12845 e dalle altre normative tecniche di ? manuale d'uso e manutenzione del gruppo di ? copia certificato DNV gestione qualit 9001:2008	1,00				1,000		
		SOMMANO cadau =					1,000		
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
4943	13.15.007*.004	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 25 (1") D x s = 33,7 x 2,90 P = 2,22.	120,00				120,000		
		SOMMANO m =	20,00				20,000		
							140,000		
5044	13.15.007*.005	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 32 (1"1/4) D x s = 42,4 x 2,90 P = 2,85.	40,00				40,000		
		SOMMANO m =					40,000		
5145	13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.	30,00				30,000		
		SOMMANO m =					30,000		
5246	13.15.007*.007	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,56.	100,00				100,000		
		SOMMANO m =					100,000		
5347	13.16.004*.005	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe I di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 35 (1").	30,00				30,000		
		SOMMANO m =					30,000		
5448	13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe I di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s							
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
		(mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").							
		SOMMANO m =	40,00				40,000		
							40,000		
5549	13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe I di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8							
		SOMMANO m² =	26,00				26,000		
							26,000		
5650	16.01.004.003	Cassetta per esterno in acciaio per naspo completa di tubo gommato, rubinetto e lancia frazionatrice. Cassetta completa per esterno per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato con diametro interno minimo di mm 19, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta in lamiera per esterni, dimensione cassetta cm 60 x 60 x 27 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Lunghezza tubo m 30.							
		SOMMANO cad =	12,00				12,000		
							12,000		
		1) Totale IN APPALTO							
		3) Totale IMPIANTO MECCANICI							
		APPARECCHIATURE ANTINCENDIO E SEGNALETICA							
		IN APPALTO							
5751	16.01.039.008	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in PVC LxH = mm 500x500 D = m 23.							
		SOMMANO cad =	12,00				12,000		
							12,000		
5852	16.01.038.001	Collare tagliafuoco. Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui e' predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato							
		A RIPORTARE							

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 50 REI 180</p>	4,00						
		SOMMANO cad =					4,000	4,000	
		4) Totale APPARECCHIATURE ANTINCENDIO E SEGNALETICA							
		A RIPORTARE							