



CITTÀ DI ALESSANDRIA

ISTITUTO COMPRENSIVO CARDUCCI VOCHIERI
Scuola Primaria Carducci e Scuola dell'Infanzia Mariotti

Interventi di Adeguamento alle
Norme di Prevenzione e Protezione dagli Incendi
e abbattimento delle Barriere Architettoniche

CUP I39C18000050004 - CIG ZEA2DEF264

PROGETTO ESECUTIVO

Allegato EB 2
Computo Metrico Estimativo

prima emissione: 05-05-2021

COMMITTENTE

CITTA' DI ALESSANDRIA

RUP

Arch. Fabrizio Furia

Piazza della Libertà 1
15121 - Alessandria
tel. 0131 515321-515316
comunedialessandria@legalmail.it

PROGETTISTA

Arch. Ing. Matteo Villa



Vignolo Villa Architetti Associati
via Ravasi, 32 - 21100 Varese
tel. 0332 285441 fax 0332 285441
studio@vvaa.it - p. iva 02306280120



sistema qualità certificato
UNI EN ISO 9001 - 2015

La sottoscrizione del presente documento costituisce atto formale di presa visione e conferma dei contenuti ivi espressi
Questo documento non può essere riprodotto o trasmesso a terzi senza preventiva autorizzazione scritta dei Progettisti

Codice ad uso interno:

1457/20/A14

EB_205E21_1457A14

Pagina intenzionalmente bianca

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Tubazioni							
	06.A10.A03	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.							
1	06.A10.A03	015 F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm Tubazioni varie impianto antincendio SOMMANO m	2 680.00				2 680.00 2 680.00	4.73	12 676.40
2	CM.PA.009	Fornitura e posa in opera di estintori automatici a polvere da 6kg installati a soffitto SOMMANO cad.					0.00	151.81	0.00
3	06.A10.A03	020 F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm Tubazioni impianto antincendio con linea 24V SOMMANO m	1 560.00				1 560.00 1 560.00	5.97	9 313.20
	06.A10.B03	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.							
4	06.A10.B03	010 F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 20 mm A riportare							21 989.60

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							21 989.60
			Tubazioni per illuminazione di emergenza	1 000.00				1 000.00		
			SOMMANO m					1 000.00	1.46	1 460.00
			Totale "Tubazioni"							23 449.60
			Rivelazione fumi							
	06.A19.A04		F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto							
5	06.A19.A04	015	F.O. di cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non espansa)							
			Centrale rivelazione incendi	1.00				1.00		
			SOMMANO cad					1.00	2 974.92	2 974.92
6	06.A19.A04	040	F.O. di display lcd remoto visione stato impianto e invio di comandi per 06.P19.A04.005 e 015							
			Riporto	2.00				2.00		
			SOMMANO cad					2.00	843.77	1 687.54
	06.A19.A05		programmazione di centralina antincendio							
7	06.A19.A05	005	F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato							
			Programmazione centrale	136.00				136.00		
			SOMMANO cad					136.00	4.67	635.12
	06.A19.A03		F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)							
8	06.A19.A03	015	F.O. di sensore analogico ottico di fumo							
			Piano seminterrato	26.00				26.00		
			Piano terra	26.00				26.00		
			Piano primo	12.00				12.00		
			SOMMANO cad					64.00	61.09	3 909.76
9	06.A19.A03	025	F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate							
			Piano seminterrato	17.00				17.00		
			Piano terra	17.00				17.00		
			Piano primo	17.00				17.00		
			A riportare							32 656.94

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							32 656.94
			SOMMANO cad					51.00	84.32	4 300.32
10	06.A19.A03	030	F.O. di unità interfaccia ad almeno 4 ingressi e 4 uscite indirizzate							
			Interfacciamento con altri impianti	1.00				1.00		
			SOMMANO cad					1.00	381.94	381.94
	06.A19.B02		F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)							
11	06.A19.B02	040	F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma non autoalimentato							
			Piano seminterrato	15.00				15.00		
			Piano terra	21.00				21.00		
			Piano primo	16.00				16.00		
			SOMMANO cad					52.00	126.37	6 571.24
12	06.A19.B02	050	F.O. di magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 100 kg e contropiastra							
			Piano terra	2.00				2.00		
			Piano primo	2.00				2.00		
			SOMMANO cad					4.00	107.64	430.56
13	06.A19.B02	030	F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo							
			Piano seminterrato	5.00				5.00		
			Piano terra	5.00				5.00		
			Piano primo	4.00				4.00		
			SOMMANO cad					14.00	86.58	1 212.12
14	CM.PA.001		Sistema di interfaccia per sensori di fumo o calore wireless. Permette il controllo di 32 dispositivi wireless sino a 200 metri in spazio aperto. La trasmissione avviene in modo bidirezionale con frequenza da 868,1 5MHz a 869,85MHz a 7 canali. Provvisto di display, tasti funzione per la programmazione e di tre LED per la visualizzazione dello stato del dispositivo. Possibilità di collegare sino a 7 Expander. Il ricevitore è collegato e alimentato direttamente da loop. Provvisto di due antenne ortogonali e di un protocollo crittografato per la comunicazione con i dispositivi. Programmazione da PC tramite software in dotazione. Certificato CPD in conformità alla							
			A riportare							45 553.12

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
15	CM.PA.002	Riporto							45 553.12
		normativa EN 54-17, EN 54-18, EN 54-25.							
		Interfaccia wireless piano terra	1.00				1.00		
		SOMMANO cad.					1.00	802.01	802.01
16	06.A19.B03	Rivelatore puntiforme di fumo wireless							
		Rivelatore ottico di fumo wireless da interno indirizzabile da traslatore. Fornito di base e di doppia batteria al litio per una lunga durata. La trasmissione avviene in modo bidirezionale confrequenza da 868,15MHz a 869,85MHz a 7 canali. LED bicolore collocato al centro per la visualizzazione dello stato del rivelatore e delle batterie. Campo di funzionamento di 200m con Traslatore o Expander in spazio aperto. Test tramite magnete. Certificato CPD in conformità alla normativa EN 54-7, EN 54-25.							
		Rivelatori wireless per volte isolate piano terra	8.00				8.00		
		SOMMANO cad.					8.00	573.05	4 584.40
16	06.A19.B03	F.O. Fornitura in opera di rilevatori ottici a barriera							
		F.O. di barriera a riflessione su catadiottro con indirizz. a bordo o uscite a relè, portata fino a 70 m.							
		Piano terra	5.00				5.00		
		Piano primo	4.00				4.00		
16	06.A19.B03	SOMMANO cad					9.00	945.84	8 512.56
		Totale "Rivelazione fumi"							36 002.49
17	06.A02.F02	Cavi							
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV							
		F.O. di cavo con schermo							
		A riportare							59 452.09

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							59 452.09
			totale 0,6/1 KV 2 x 1,5							
			Linea loop antincendio	5 500.00				5 500.00		
			SOMMANO m					5 500.00	2.29	12 595.00
	06.A01.L02		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.							
18	06.A01.L02	010	F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 2 x 2,5							
			Lnea alimentazione pannelli e porte	1 700.00				1 700.00		
			SOMMANO m					1 700.00	3.40	5 780.00
	06.A01.G03		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.							
19	06.A01.G03	010	F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
			Linea di alimentazione centrale	120.00				120.00		
			SOMMANO m					120.00	2.88	345.60
20	06.A01.G03	005	F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5							
			Integrazione o sostituzione linee elettriche per illuminazione di emergenza	1 000.00				1 000.00		
			SOMMANO m					1 000.00	2.26	2 260.00
			Totale "Cavi"							20 980.60
			Allacciamenti elettrici							
	06.A01.G03		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.							
21	06.A01.G03	010	F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
			Linea di alimentazione privilegiata	100.00				100.00		
			SOMMANO m					100.00	2.88	288.00
	06.A07.A03		F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10							
			A riportare							80 720.69

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							80 720.69
22	06.A07.A03	040	kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A Interruttori di protezione SOMMANO cad	1.00				1.00 1.00	35.82	35.82
	06.A07.A04		F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.							
23	06.A07.A04	025	F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A Differenziale di protezione SOMMANO cad	1.00				1.00 1.00	41.05	41.05
	06.A07.D01		F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.							
24	06.A07.D01	010	F.O. di sganciatore a lancio di corrente Sganciatore SOMMANO cad	1.00				1.00 1.00	20.58	20.58
	06.A07.E01		F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici.							
25	06.A07.E01	010	F.O. di portafusibili 10,3x38 1P Fusibili protezione sgancio SOMMANO cad	1.00				1.00 1.00	11.26	11.26
	06.A09.A03		F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.							
26	06.A09.A03	015	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli Centralino protezione SOMMANO cad	1.00				1.00 1.00	30.13	30.13
27	CM.PA.003		Rilascio della dichiarazione							
			A riportare							80 859.53

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							80 859.53
		di rispondenza dell'impianto da parte di professionista abilitato, comprensiva di: rilievo impianto elettrico, analisi a vista con prove strumentali, predisposizione libretto delle verifiche.							
		Per ogni impianto				1.00	1.00		
		SOMMANO a corpo					1.00	4 200.00	4 200.00
		Totale "Allacciamenti elettrici"							4 626.84
		Derivazioni							
	06.A12.B01	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.							
28	06.A12.B01	015 F.O. di cassetta da parete 100x100x50							
		Derivazioni varie	100.00				100.00		
		SOMMANO cad					100.00	6.50	650.00
29	06.A12.B01	025 F.O. di cassetta da parete 190x140x70							
		Derivazioni varie per impianto antincendio	50.00				50.00		
		Derivazioni per illuminazione di emergenza	20.00				20.00		
		SOMMANO cad					70.00	10.98	768.60
		Totale "Derivazioni"							1 418.60
		Integrazione illuminazione di emergenza							
	06.A25.B05	Plafoniere di emergenza a LED.							
30	06.A25.B05	010 F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale							
		A riportare							86 478.13

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							86 478.13
			targhetta di identificazione adesiva.							
			Lampade di emergenza nuove o sostituite	70.00				70.00		
			SOMMANO cad					70.00	129.62	9 073.40
31	06.A25.B05	020	F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SA (Sempre Accesa) tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.							
			Vie di fuga	27.00				27.00		
			SOMMANO cad					27.00	156.21	4 217.67
32	06.A25.B05	100	F.O. - Kit per l'installazione a incasso su controsoffitto di apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED, compreso di staffa per il fissaggio a controsoffitto.							
			Sostituzione dispositivi installati	15.00				15.00		
			SOMMANO cad					15.00	12.85	192.75
			Totale "Integrazione illuminazione di emergenza"							13 483.82
			Opere edili							
33	CM.PA.004		Chiusura di bocca di lupo esistente, comprensivo di: rimozione, trasporto e smaltimento in apposita discarica delle griglie e dei serramenti esistenti, demolizione di muro controterra incluso il trasporto e lo smaltimento delle macerie, chiusura della feritoia su parete perimetrale tramite blocchi in laterizio pieno, riempimento della buca con terriccio e ghiaia fino a quota di sottofondo del calpestio, nuovi massetto e pavimentazione della medesima tipologia esistente nella zona di intervento ed ogni altro onere e magistero							
			A riportare							99 961.95

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							99 961.95
		necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		Bocche di lupo poste in prossimità dei percorsi				2.00	2.00		
		SOMMANO cad.					2.00	4 056.70	8 113.40
34	CM.PA.006	Modifica di bocca di lupo esistente comprensivo di: rimozione delle griglie e dei serramenti esistenti, demolizione di porzione di muro controterra, scavo eseguito a macchina, trasporto e smaltimento in idonea discarica o centro di recupero di quanto finora descritto, getto di nuova fondazione e della nuova muratura controterra in cls comprensivo di casseri e armatura, fornitura e posa di nuova griglia e nuovo serramento apribile con superficie minima pari a 2.20mq ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		Per bocche di lupo adiacenti nuovi depositi C3, C4, C5				3.00	3.00		
		SOMMANO cad.					3.00	6 401.31	19 203.93
35	CM.PA.007	Adeguamento delle linee impiantistiche e di scarico fognario fuori traccia in stato di incuria o instabilità, comprendente la f.o. di eventuali pezzi in sostituzione delle parti ammalorate e lo smantellamento con trasporto a idonea discarica delle componenti obsolete, inclusa rimozione impianto sprinkler preesistente							
		Tubazioni a piano interrato	100.00				100.00		
		SOMMANO m					100.00	52.71	5 271.00
	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione							
36	01.A02.C00	005 Con una superficie di almeno m² 0,50							
		Piano Interrato	0.90		2.10	5.00	9.45		
		Servizi igienici e porta scala D							
		Piano Terra	0.90		2.10	6.00	11.34		
		A riportare							132 550.28

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							132 550.28
		Servizi igienici e corridoio protetto Piano Primo	0.90		2.10	11.00	20.79		
		SOMMANO m²					41.58	13.00	540.54
	02.P02.A04	Demolizione a mano di tavolato di mattoni pieni compreso l'intonaco:							
37	02.P02.A04	020 da cm 10 a cm 15 di spessore							
		Piano Interrato	2.60		3.00		7.80		
		Piano Terra	1.00		2.20		2.20		
		Piano Primo	1.85		2.20		4.07		
		SOMMANO m²					14.07	17.21	242.14
	01.A05.A95	Muratura per pareti tagliafuoco in laterizio alveolato a fori verticali, resistente al fuoco							
38	01.A05.A95	005 Dello spessore di cm 8 classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 60							
		Piano Interrato	8.00		3.00		24.00		
		Piano Terra	14.00		4.80		67.20		
		Piano Primo	9.00		3.00		27.00		
		SOMMANO m²					118.20	32.09	3 793.04
39	01.A05.A95	015 Dello spessore di cm 13, classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 120							
		Depositi Piano Interrato	18.00			3.00	54.00		
		SOMMANO m²					54.00	38.03	2 053.62
	01.A07.E55	Fornitura e posa di rete antisfondellamento zincata elettrosaldato diametro 1,8mm, maglia 25.4*25.4 mm, estesa sotto i solai con sovrapposizione minima 10 cm, ancorata con tasselli a percussione in acciaio pieno, corpo cilindrico ed estremità conica da 8 mm di diametro, l=135 mm, con rondelle di diametro maggiore di 40 mm, in ragione di un tassello massimo ogni 90 cm, su ciascun travetto ad interasse 50 cm.							
40	01.A07.E55	005 su solai in laterocemento							
		Intradosso solai Piano Interrato ove sfondellati	100.00				100.00		
		SOMMANO m²					100.00	18.86	1 886.00
	03.A04.B03	Intonaco con malte a base di gesso. Esecuzione di intonaco di fondo su pareti verticali e orizzontali interne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Per una superficie complessiva di almeno 1 m², anche a più strati. Prezzo al m² per ogni centimetro di spessore.							
		A riportare							141 065.62

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							141 065.62
41	03.A04.B03	005	Rivestimento superficiale monostrato, con proprietà di isolamento termico-acustico e protezione antincendio. Con malta a base di gesso emidrato ed anidro, vermiculite espansa, perlite espansa e additivi più acqua q.b. Applicato a spruzzo. Resa 9 Kg/m²/cm. Su soffitti a Piano Interrato s=2cm Su facce pilastri a Piano Interrato s=2cm Su nuovi tramezzi	2.00			704.00	1 408.00		
				2.00	1.60	3.00	6.00	57.60		
					18.00	3.00		54.00		
			SOMMANO m²					1 519.60	12.84	19 511.66
	02.P02.A26		Demolizione di controsoffitto in canniccato, rete metallica, quadrotti o tavelle							
42	02.P02.A26	010	di qualsiasi materiale, incluso smaltimento Controsoffitto esistente Archivio Piano Terra				47.00	47.00		
			SOMMANO m²					47.00	20.29	953.63
	01.A06.C30		Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti.							
43	01.A06.C30	005	lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm Depositi REI120 Piano Interrato Corridoio REI60 Piano Interrato Archivio REI120 Piano Terra				363.00	363.00		
							60.00	60.00		
							47.00	47.00		
			SOMMANO m²					470.00	42.44	19 946.80
	01.P09.B07		Pannelli in lana di roccia per isolamenti termoacustici di densità di 40 kg/m³ e lamda pari a 0,035 W/mK; trattata con resine termoidurenti, euroclasse A1							
44	01.P09.B07	015	spessore mm 80 Su controsoffitti REI60 Piano Interrato				60.00	60.00		
			SOMMANO m²					60.00	5.39	323.40
45	01.P09.B07	025	spessore mm 120 Su controsoffitti REI120							
			A riportare							181 801.11

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							181 801.11
		depositi Piano Interrato Su controsoffitti REI120 archivio Piano Terra				363.00	363.00		
		SOMMANO m²				47.00	47.00		
							410.00	10.68	4 378.80
	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato							
46	01.A09.G50	005 Per superfici in piano e simili							
		SOMMANO m²				470.00	470.00		
							470.00	6.76	3 177.20
	05.P75.H50	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI certificate a norma di legge.							
47	05.P75.H50	005 Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione compartimentata							
		Per tubazioni fognarie	110.00			20.00	2 200.00		
		Per tubazioni di altro genere	80.00			20.00	1 600.00		
		SOMMANO mm					3 800.00	0.59	2 242.00
	01.P08.B10	Porte interne complete di telaio, stipite e controspipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard							
48	01.P08.B10	005 in PVC antiurto							
		Servizi igienici Piano Terra	0.90		2.10	5.00	9.45		
		Sevizi igienici Piano Primo	0.90		2.10	2.00	3.78		
		SOMMANO m²					13.23	142.48	1 885.01
	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure							
49	01.P13.N50	010 REI 60 ad un battente cm 90x210							
		Corridoio protetto Piano Primo				9.00	9.00		
		SOMMANO cad					9.00	250.98	2 258.82
50	01.P13.N50	025 REI 60 a due battenti cm 120x210							
		A riportare							195 742.94

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							195 742.94
			Piano Interrato				14.00	14.00		
			Piano Terra				10.00	10.00		
			Piano Primo				6.00	6.00		
			SOMMANO cad					30.00	560.84	16 825.20
51	01.P13.N50	070	REI 120 a due battenti cm 120x210							
			Porte Piano Interrato				7.00	7.00		
			SOMMANO cad					7.00	583.38	4 083.66
	01.P01.A20		Operaio qualificato							
52	01.P01.A20	005	Ore normali							
			Assistenza nella posa delle nuove porte				24.00	24.00		
			SOMMANO h					24.00	34.21	821.04
	01.P01.A10		Operaio specializzato							
53	01.P01.A10	005	Ore normali							
			Assistenza nella posa delle nuove porte				24.00	24.00		
			SOMMANO h					24.00	36.91	885.84
54	CM.PA.010		Esecuzione di sondaggi per la verifica stratigrafica di resistenza al fuoco degli elementi preesistenti, incluso il ripristino con medesimi materiali e finiture dell'esistente							
			Sondaggi su murature e solai da disporre da parte della DL				20.00	20.00		
			SOMMANO cad.					20.00	96.99	1 939.80
			Totale "Opere edili"							120 336.53
			Estinzione Incendi							
	06.A20.N01		F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta.							
55	06.A20.N01	030	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 2 13A 89BC							
			Piano interrato				19.00	19.00		
			Piano terra				26.00	26.00		
			SOMMANO cad					45.00	30.73	1 382.85
56	06.A20.N01	035	F.O. di Estintore a polvere ABC kg 6 34A 233BC							
			Piano primo				11.00	11.00		
			SOMMANO cad					11.00	40.58	446.38
	06.A20.N04		F.O. di Fornitura in opera di staffa da parete per estintore							
			A riportare							222 127.71

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							222 127.71
57	06.A20.N04	005	F.O. di Staffa da parete per estintore portatile Piano interrato Piano Terra Piano Primo SOMMANO cad				19.00 26.00 11.00	19.00 26.00 11.00		
58	CM.PA.009		Fornitura e posa in opera di estintori automatici a polvere da 6kg installati a soffitto Depositi piano interrato e piano terra SOMMANO cad.				49.00	49.00 49.00	5.52 151.81	309.12 7 438.69
	05.P75.D00		Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontale o verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di sicurezza							
59	05.P75.D00	005	Diametro 2" n.1 UNI 70 Attacco motopompa SOMMANO cad				1.00	1.00 1.00		234.30
	01.P01.A20		Operaio qualificato							
60	01.P01.A20	005	Ore normali Assistenza muraria per attacco motopompa SOMMANO h				8.00	8.00 8.00		34.21
	01.P01.A10		Operaio specializzato							
61	01.P01.A10	005	Ore normali Assistenza muraria per attacco motopompa SOMMANO h				8.00	8.00 8.00		36.91
	05.P75.C70		Provvista e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con 70 bar di pressione di scoppio omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e coprilegatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45"							
62	05.P75.C70	025	Con manich. da 30 m e lancia in ottone e rame Nuovi idranti piano interrato senza formazione di nicchie SOMMANO cad				5.00	5.00 5.00		210.03
	05.P67.C60		Tubazione in acciaio normalizzato, rivestita in guaina di pvc, di colore							
			A riportare							231 728.93

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							231 728.93
63	05.P67.C60	005	rosso F.O. di tubazione DN 50 Rete distribuzione idranti Piano Interrato; [A = 0.046] SOMMANO kg	0.05		7 900.00		363.40 363.40	16.53	6 007.00
			Totale "Estinzione Incendi"							17 437.45
	28.A05.A10		Oneri di sicurezza TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:							
64	28.A05.A10	005	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese Per realizzazione intonaco e controsoffitti SOMMANO cad				2.00	2.00 2.00	167.16	334.32
65	28.A05.A10	010	solo nolo per ogni mese successivo Numero x mesi SOMMANO cad	2.00			2.00	4.00 4.00	18.37	73.48
	31.A05.A05		Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni.							
66	31.A05.A05	015	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in materiale vario (plastica, pellicola adesiva o materiale analogo resistente agli agenti atmosferici), di forma rettangolare, dimensione media mm 500x700 - ancorato su parete, su palo o su strutture esistenti in cantiere SOMMANO cad				4.00	4.00 4.00	9.81	39.24
	31.A15.A05		DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE							
			A riportare							238 182.97

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							238 182.97
		<p>SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82". Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito allo 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno allo 0,1% - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 3 dell'allegato 7 - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento di disinfezione deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74, pulizia già compensata nei costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.</p>							
67	31.A15.A05	010	per superfici oltre 500 m2						
			SLP intero edificio			7 000.00	7 000.00		
			SOMMANO m²				7 000.00	1.20	8 400.00
	31.A20.A10		VERIFICA DELLA TEMPERATURA CORPOREA A DISTANZA						
68	31.A20.A10	005	ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - termometro digitale manuale ad infrarossi senza contatto, a batteria ricaricabile, impugnatura ergonomica e a forma a pistola, resistente agli urti e a tenuta stagna. Display LCD, misurazione istantanea in massimo 1 sec, memorizzazione delle temperature, segnale acustico della avvenuta misurazione e sensore frontale IR.						
			SOMMANO cad			3.00	3.00		
	31.A25.A05		SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP2 senza				3.00	60.00	180.00
		A riportare							246 762.97

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A	B	H	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							246 762.97
69	31.A25.A05	005	<p>valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato.</p> <p>COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa</p> <p>Per l'intera durata del cantiere</p>	100.00			4.00	400.00 400.00	4.00	1 600.00
	28.A05.E05		<p>SOMMANO cad</p> <p>RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.</p>							
70	28.A05.E05	020	<p>altezza 2,00 m</p> <p>SOMMANO m</p>	100.00				100.00 100.00	7.48	748.00
	28.A20.A05		<p>CARTELLONISTICA di</p>							
			A riportare							249 110.97

[illegible]