

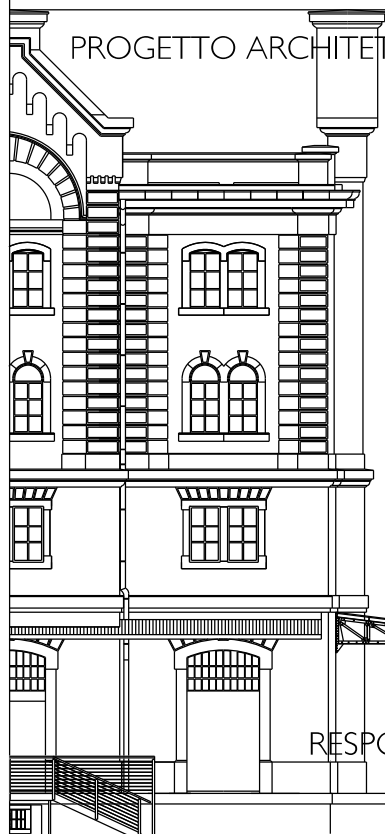


comune di trieste
piazza Unita' d'Italia 4
34121 Trieste
tel. 040/6751
www.comune.trieste.it
partita iva 00210240321

DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI
FINANZA DI PROGETTO E PARTENARIATI
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

codice opera 18163

Porto Vecchio - Magazzino 26 - Riqualificazione dell'ala sinistra per ampliamento spazio espositivo



PROGETTO ARCHITETTONICO E COORDINAMENTO

dott. arch. Paolo RICCI

COLLABORATORI

geom. Gabriele MAROTTA
per. ind. Violetta MOHAMMED

PROGETTO IMPIANTI

dott. ing. Mario BUCHER

COLLABORATORI

dott. ing. Andrea GUIDOLIN - impianti meccanici
per. ind. Daniele TRIPALDI - impianti elettrici
dott. ing. Alessandro MESSI - progetto antincendio
dott. ing. Aldo MARPINO
dott. arch. Andrea PAULETICH
per. ind. Francesco TRIPALDI
dott. ing. Arianna LUGLI
dott. arch. Alessandro FUCHS
dott. arch. Saverio TARABOCCHIA

PROGETTO STRUTTURE

dott. ing. Roberto PAMBIANCO

COLLABORATORI

dott. ing. Elisa MONTI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. arch. Lucia IAMMARINO

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ELENCO PREZZI UNITARI

TAVOLA

FILE RIF.

SCALA

DATA

OTTOBRE 2019

Trieste

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
L.01.160	SMALTO ANTISCIVOLO PER PAVIMENTI Applicazione di smalto antiscivolo a film sottile epossiamminico bicomponente in fase solvente da applicare su pavimenti in cemento soggetti a forte calpestio. Applicabile a pennello e/o a rullo, seguendo le istruzioni della ditta produttrice, colori a scelta della D.L. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.								
1	Smalto antiscivolo per pavimenti - stesa a pennello e/o rullo - per interventi oltre i mq. 100,00								
L.01.160.10	Zona 21 cannocchiale passaggio			98,82			98,82		
	Zona 22 esposizione		252,00				252,00		
	Zona 22 filtro			2,62			2,62		
	Zona 22 atrio			22,80			22,80		
	Zona 22 biglietteria			20,80			20,80		
	Zona 22 ufficio 1			21,20			21,20		
	Zona 22 ufficio 2			21,20			21,20		
	dicons Euro diciassette/29								
	Totale	m ²					439,44	17,29	7.597,92
F.14.115	INTONACO A CIVILE - PREMISCELATO A BASE DI CALCE IDRAULICA Realizzazione in opera, di intonaco a civile a base miscela premiscelata di calce naturale priva di impurità e inerti silicei di adeguata granulometria e aditivi selezionati, per interni ed esterni, per uno spessore non eccedente i cm. 4, eseguito mediante le seguenti fasi: - eventuale preventivo lavaggio delle superfici di posa; - stesa di adeguata spruzzatura di fondo dello spessore medio pari mm. 5; - realizzazione, dopo un congruo periodo di assestamento e stagionatura, di un primo rinzaffo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione, ove richiesto, di un eventuale secondo rinzaffo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione a due passate, mediante l'utilizzo di spatole d'acciaio e frattazzi di spugna, dello strato di finitura dello spessore massimo di mm. 5. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.								
2	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base calce - per interventi oltre i mq. 300 - sp. finito medio cm. 2,5								
F.14.115.10	Zona 19 (Lunghezza = 15,80+15,80+28,80) * (Altezza = (4,38 -1,10))			60,40		3,28	198,11		
	Zona 19 filtri (Lunghezza = 2,40+2,40+2,70+2,70+2,34+2,34+2,31+2,31)			19,50		4,38	85,41		
	Zona 19			28,80		4,38	126,14		
	A RIPORTARE						409,66		7.597,92

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO						409,66		7.597,92
	Zona 20 (Lunghezza = 16,75+24,60+5,72+4,90+10,52+28,80) * (Altezza = (4,38-1,10))			91,29		3,28	299,43		
	Zona 21 cannocchiale (Lunghezza = 3,85+25,75+25,75) * (Altezza = (4,38-1,10))			55,35		3,28	181,55		
	Zona 22 (Lunghezza = 10,90+24,55+4,10+5,20+5,18+4,80+5,47+4,01+4,74) * (Altezza = (4,38-1,10))			68,95		3,28	226,16		
	Zona 22 (Lunghezza = 4,10+4,10+10,32+10,32+6,65+6,65+5,47+5,47+5,72+14,90+3,08+3,08+1,70+1,70)			80,49		4,38	352,55		
	Zona 23 (Lunghezza = 28,80+21,54+14,25+5,14+14,55+15,97) * (Altezza = (4,38-1,10))			100,25		3,28	328,82		
	Zona 23 (Lunghezza = 2,12+2,12+4,84+4,84) * (Altezza = (4,38-1,10))			13,92		3,28	45,66		
	Detrazione portoni (Lunghezza = -7*2)					1,40	-19,60		
	Detrazione parti da lasciare in vista diconsi Euro ventotto/34						-200,00		
	Totale	m ²					1.624,23	28,34	46.030,68
3 NP.09	<p>Intonaci di stuccatura tra conci in pietra</p> <p>Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per esterni per stuccatura e sigillatura di murature in pietra squadrata o semisquadrata faccia-vista, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso raschiatura di stuccature residue, lavatura e spazzolatura dei conci, stuccatura profonda con malta di calce idraulica, strato di finitura a grassello (una parte) e sabbia finissima (due parti) eventualmente additivata con emulsione acrilica (max 4%), o in alternativa in calce eminentemente idraulica desalinizzata (una parte) inerte in polvere di marmo compatibile con l'originaria (due parti) ed emulsione acrilica (max 4%), eseguita a spatola o a punta di cazzuola secondo preventiva campionatura approvata dalla D.L.</p> <p>Il grado e tecnica di finitura in raccordo con gli elementi di tessitura eseguita a ribasso rispetto alla superficie lapidea, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelta della D.L. sulla base di opportuna campionatura preventiva.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, la pulizia della pietra di tessitura mediante lavaggio e spazzolatura, isollevamenti, la formazione dei piani di lavoro fino all'altezza di m 4, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>								
	Zona 19 (Lunghezza = 15,80+15,80+28,80)			60,40		1,10	66,44		
	Zona 20 (Lunghezza = 16,75+24,60+5,72+4,90+10,52+28,80)			91,29		1,10	100,42		
	Zona 21 cannocchiale (Lunghezza = 3,85+25,75+3,85+25,75)			59,20		1,10	65,12		
	Zona 22 (Lunghezza = 10,20+28,80+10,52+4,90+5,72+19,40)			79,54		1,10	87,49		
	Zona 23 (Lunghezza = 15,50+12,20+4,90+15,96+28,80)			77,36		1,10	85,10		
	Detrazione portoni (Lunghezza = -7*2)					1,10	-15,40		
	diconsi Euro trentaquattro/32								
	Totale	m ²					389,17	34,32	13.356,31
L.01.090	<p>TINTEGGIATURA CON PITTURA SEMI LAVABILE</p> <p>Tinteggiatura con pittura traspirante semilavabile idrorepellente antimuffa per interni tipo Sandtex Hydrotex, su pareti e soffitti, data a due o più mani, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a</p>								
	A RIPORTARE								66.984,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
4	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso. Tinteggiatura con pittura semi lavabile - stesa a pennello e/o a rullo Quantità voce 40 diconsi Euro sei/73							66.984,91	
L.01.090.05	<p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	1.624,23				1.624,23	6,73	10.931,07
E.02.005	APERTURA/MODIFICA FORO ARCHITETTONICO SU PARETI PORTANTI IN PIETRA, MATTONE PIENO E MISTE Apertura di foro architettonico su pareti esistenti in pietra, mattone pieno e miste, per qualsiasi spessore esse siano, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative: - esecuzione dei ponteggi di servizio atti a eseguire correttamente tutte le attività previste; - demolizione in breccia per uno spessore pari alla metà della muratura, necessaria all'alloggiamento della prima metà dell'architrave superiore; - fornitura e posa in opera della prima metà della nuova architrave in cls precompresso e/o in putrelle di ferro, adeguatamente dimensionate, all'interno del varco appena realizzato e successivo inghisaggio della stessa, compreso il ripristino della continuità della muratura al suo estradosso e ai suoi lati; - completamento della seconda parte dell'architrave superiore secondo le medesime attività di cui sopra, il tutto predisposto per la successiva attività di demolizione e apertura del varco; - asporto degli eventuali porzioni di impianto presenti all'interno dell'area del nuovo varco, il tutto predisposto per le eventuali attività di modifica, quest'ultime pagate a parte; - accurata demolizione in breccia per apertura del nuovo varco, il tutto compreso la sbazzatura delle spallette e la creazione del necessario spazio a quota pavimento per il ripristino della continuità delle pavimentazioni stesse; - successivamente alla demolizione, ricostruzione delle spallette laterali e dei massetti a pavimento; - a opere al grezzo ultimate, ripristino della continuità degli intonaci, compreso l'eventuale rasatura delle superfici e predisposizione per la fornitura e posa dell'eventuale controcassa del serramento da installare; - tinteggiatura finale del manufatto compreso i necessari ritocchi e ripristini al fine di dare nuovamente continuità alla finitura della parete; - pulizie finali dell'area di intervento. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per analogia, i prezzi sotto elencati potranno essere utilizzati per la liquidazione di tutte le attività di modifica di fori architettonici esistenti. VALUTAZIONE: per sottovoci a cadauno - misurazione a foro - tutto compreso. per sottovoci al metro cubo - misurazione effettuata lungo le misure del foro architettonico al finito per lo spessore al finito della parete - tutto compreso. Apertura/modifica foro su muratura portante mista - spessori fino a cm. 40 - dim. foro fino a mq. 3,00 - con ripristino delle finiture Zona 13								
5	<p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>		1,00				1,00		77.915,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO						1,00		77.915,98
6	diconsi Euro duemiladuecentotrentasette/10 Totale	cad.					1,00	2.237,10	2.237,10
E.02.005.10	Apertura/modifica foro su muratura portante mista - spessori fino a cm. 40 - dim. foro fino a mq. 3,00 - con ripristino delle finiture Zona 19		2,00				2,00		
7	diconsi Euro duemiladuecentotrentasette/10 Totale	cad.					2,00	2.237,10	4.474,20
E.02.005.20	Apertura/modifica foro su muratura portante mista - spessori oltre i cm. 40 e/o dim. foro oltre i mq. 3,00 - con ripristino delle finiture Zona 19/20 Zona 22/23			0,650	2,300	2,500	3,738		
			1,000	0,650	2,300	2,500	3,738		
F.07.065	diconsi Euro ottocentoquaranta/42 Totale	mc.					7,476	840,42	6.282,98
	MURATURA IN BLOCCHI LECA Realizzazione in opera, di muratura in blocchi prefabbricati in cemento vibrato tipo Lecablock e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguinci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture. Per qualsiasi muratura rettilinea o curva e pilastri di qualunque dimensione. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i tagli, lo sfrido, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.								
8	Muratura in blocchi tipo Lecablock - spessore cm. 20 Zona 13 (Lunghezza = 2,40+2,40+2,70) Zona 17 filtro (Lunghezza = 2,12+5,00) Zona 16 filtro (Lunghezza = 3,03+1,40)			7,50		3,40	25,50		
F.07.065.20				7,12		3,40	24,21		
				4,43		3,40	15,06		
F.07.070	diconsi Euro sessantasette/90 Totale	m ²					64,77	67,90	4.397,88
	PARETI IN MATTONI FORATI Realizzazione in opera, di pareti in mattoni forati e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguinci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture. Per qualsiasi muratura rettilinea o curva di qualunque dimensione compresi i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.								
	A RIPORTARE								95.308,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
9	RIPORTO								95.308,14
F.07.070.10	Parete in mattoni forati spessore cm.12								
	Zona 22 uffici (Lunghezza = 10,12+4)			14,12		4,38	61,85		
	Zona 22 biglietteria (Lunghezza = 5,47+4,15)			9,62		4,38	42,14		
	diconsi Euro trentacinque/68								
	Totale	m ²					103,99	35,68	3.710,36
F.07.065	MURATURA IN BLOCCHI LECA Realizzazione in opera, di muratura in blocchi prefabbricati in cemento vibrato tipo Lecablock e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguinci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture. Per qualsiasi muratura rettilinea o curva e pilastri di qualunque dimensione. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i tagli, lo sfrido, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.								
10	Muratura in blocchi tipo Lecablock - spessore cm. 20								
F.07.065.20	Zona 19 (Lunghezza = 2,40+2,40+2,70+2,56+2,34)			12,40		4,38	54,31		
	Zona 23 filtro (Lunghezza = 2,12+5,00)			7,12		4,38	31,19		
	Zona 22 filtro (Lunghezza = 2,12+5,00)			7,12		4,38	31,19		
	diconsi Euro sessantasette/90								
	Totale	m ²					116,69	67,90	7.923,25
F.17.070	BATTISCOPIA IN LASTRE DI PIETRA BIANCA D'AURISINA Fornitura e posa in opera di battiscopa in lastre di pietra bianca d'Aurisina, lucidata sulle parti a vista, dello spessore di cm.2 e dell'altezza di cm.10, compresa la bisellatura dello spigolo superiore, posto con cemento bianco e malta di calce, previo idoneo ancoraggio con zanche d'ottone, compreso ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.								
11	Battiscopa in lastre di pietra bianca d'Aurisina								
F.17.070.05	Zoan 22 uffici (Lunghezza = 10,12+4)		2,000	14,120			28,240		
	Zona 22 biglietteria (Lunghezza = 5,47+4,15)		2,000	9,620			19,240		
	Zona 19 (Lunghezza = 2,40+2,40+2,70+2,56+2,34)		2,000	12,400			24,800		
	Zona 23 filtro (Lunghezza = 2,12+5,00)		2,000	7,120			14,240		
	Zona 22 filtro (Lunghezza = 2,12+5,00)		2,000	7,120			14,240		
	diconsi Euro undici/40								
	Totale	ml.					100,760	11,40	1.148,66
M.05.020	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 Fornitura di porta tagliafuoco omologata REI 120, ad uno o più battenti, munita di falsotelaio, guarnizioni per fumi freddi e fumi caldi termoespandenti, colorata con antiruggine e ciclo di verniciatura con colori a scelta della D.L., completa di regolatore di chiusura se la porta è a due battenti, predisposta per l'installazione degli eventuali optional, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.								
12	Luce nominale 800x2000/2400 mm.								
M.05.020.05	A RIPORTARE								108.090,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO								108.090,41
13 M.05.020.20	Zona 19 (Simili = 4*2)		8,00				8,00	531,95	5.319,50
	Zona 23 (Simili = 1*2)		2,00				2,00		
	diconsì Euro cinquecentotrentuno/95								
	Totale	cad.					10,00		
	Luce nominale 1200/1300x2000/2400 mm.								
M.08.015	Zona 22		1,00				1,00	743,70	743,70
	diconsì Euro settecentoquarantatre/70								
	Totale	cad.					1,00		
	MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO PANIK DORMA								
	Maniglione antipanico tipo Panik Dorma in opera, costituito da maniglione a barra orizzontale di sezione tubolare reso basculante per mezzo di due leve incernierate a delle scatole laterali. Una scatola funge da supporto/cerniera per la leva, mentre l'altra, oltre a sopportare il maniglione, contiene la serratura di sicurezza vera e propria che agisce su uno scrocco laterale o su due scrocci posti rispettivamente in alto e in basso.								
	Tutte le parti in acciaio sono trattate con verniciatura e puro colore nero gofrato mentre la barra orizzontale, le mostrine delle scatole, le placche e le maniglie esterne, i cilindri e gli scricchi sono cromati. La serratura può essere non azionabile dall'esterno oppure azionabile con chiave a cilindro tipo Yale, solo con la maniglia o con maniglia e cilindro tipo Yale.								
	Compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.								
14 M.08.015.10	Maniglione per porta a due battenti								
	Zona 19		4,00				4,00	284,05	3.124,55
	Zona 21		1,00				1,00		
	Zona 22		1,00				1,00		
	Zona 23		1,00				1,00		
	Scala 1		1,00				1,00		
	Scala 2		1,00				1,00		
	Scala storica		1,00				1,00		
	Porta vetrata zona 21		1,00				1,00		
	diconsì Euro duecentoottantaquattro/05								
	Totale	p.zzo					11,00		
15 M.08.015.15	Sovraprezzo per maniglione a barra tipo Push								
	Zona 19		4,00				4,00	10,35	113,85
	Zona 21		1,00				1,00		
	Zona 22		1,00				1,00		
	Zona 23		1,00				1,00		
	Scala 1		1,00				1,00		
	Scala 2		1,00				1,00		
	Scala storica		1,00				1,00		
	Porta vetrata zona 21		1,00				1,00		
	diconsì Euro dieci/35								
	Totale	p.zzo					11,00		
M.01.140	SERRAMENTI DI PORTE INTERNE IN LEGNO								
	Fornitura e posa in opera di porte interne eseguite con battenti, ad una o più ante, cassa e cornici coprifilo in legno di abete. La porta dello spessore di mm. 40 è formata da due pannelli di compensato di pino da mm.5, tamburato con nido d'ape, verniciato e/o impiallacciato in essenza a scelta della D.L.. Il serramento sarà dotato di guarnizioni antirumore.								
	I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate o cromate con collegamento a vite								
	A RIPORTARE								117.392,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							117.392,01	
16 M.01.140.05	<p>Serramenti di porte interne in legno - cieche</p> <p>Zona 22 deposito</p> <p>Zona 22 ufficio 1</p> <p>Zona 22 ufficio 2</p> <p>diconsi Euro trecentonove/90</p>								
	Totale	m ²					7,56	309,90	2.342,84
17 NP.10	<p>PROTEZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO PER INNALZAMENTO DI RESISTENZA AL FUOCO FINO ALLA CLASSE R60</p> <p>Trattamento di protezione mediante applicazione a mezzo spruzzo airless di pittura intumescente tipo AMOTHERM BRICK WB od altro prodotto equivalente.</p> <p>La definizione dei quantitativi da applicare alle strutture dovrà essere effettuata, in base al prodotto applicato ed alle relative certificazioni, in maniera da ottenere la prescrizione prevista per quanto riguarda le strutture considerate.</p> <p>Compresa certificazione di resistenza al fuoco redatta da professionista antincendio iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all' art. 16 del D.lgs 139/06, secondo le modalità previste nell'allegato II al D.M. 7/8/2012.</p> <p>Le modalità di posa in opera dovranno essere le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accurata preparazione dei supporti che dovranno essere privi di umidità, polvere, residui di vecchie pitture e di tutte quelle sostanze che possano compromettere il perfetto ancoraggio del protettivo. - Applicazione di uno strato di isolante tipo AMOTHERM BRICK PRIMER WB od altro prodotto equivalente nella quantità indicativa di 0,10 kg/mq allo scopo di permettere il perfetto ancoraggio della pittura sul sottofondo. - Applicazione a spruzzo airless della pittura tipo AMOTHERM BRICK WB od altro prodotto equivalente nella quantità di 1,00 kg/mq o comunque adeguata, in base al prodotto effettivamente utilizzato, a garantire la resistenza al fuoco R60 richiesta <p>Zona 13 (Simili = 15,87*28,70)</p> <p>Zona 14 (Simili = 16,04*23,90+10,32*4,15)</p> <p>Zona 15 cannocchiale (Simili = 3,85*25,80)</p> <p>Zona 16 (Simili = 10,32*6,97+16,04*17,00+10,30*4,85)</p> <p>Zona 17 (Simili = 15,73*4,85+21,44*12,17+15,82*12,05)</p> <p>Zona 18 cannocchiale (Simili = 3,85*28,60+3,26*4,38)</p> <p>diconsi Euro diciannove/00</p>								
	Totale	m ²	455,47	426,18	99,33	394,57	527,85	124,39	
	Totale						2.027,79	19,00	38.528,01
18 NP.10	<p>PROTEZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO PER INNALZAMENTO DI RESISTENZA AL FUOCO FINO ALLA CLASSE R60</p> <p>Trattamento di protezione mediante applicazione a mezzo spruzzo airless di pittura intumescente tipo AMOTHERM BRICK WB od altro prodotto equivalente.</p> <p>La definizione dei quantitativi da applicare alle strutture dovrà essere effettuata, in base al prodotto applicato ed alle relative</p>								
	A RIPORTARE								158.262,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO						62,69		196.790,87
	Zona 16 putrelle longitudinali		1,18	11,05	0,14		1,83		
	Zona 17 putrelle longitudinali		1,18	16,55	0,14		2,73		
	Zona 17 putrelle longitudinali (Simili = 6*1,18)		7,08	21,53	0,14		21,34		
	Zona 17 putrelle longitudinali (Simili = 4*1,18)		4,72	15,56	0,14		10,28		
	Zona 18 putrelle longitudinali (Simili = 10*1,18)		11,80	3,84	0,14		6,34		
	Zona 18 putrelle longitudinali		1,18	7,12	0,14		1,18		
	Zona 14 putrelle trasversali (Simili = 2*1,53)		3,06	28,70	1,15		101,00		
	Zona 14 putrelle trasversali (Simili = 2*1,53)		3,06	23,85	1,15		83,93		
	Zona 16 putrelle trasversali (Simili = 2*1,53)		3,06	23,85	1,15		83,93		
	Zona 16 putrelle trasversali (Simili = 2*1,53)		3,06	28,50	1,15		100,29		
	Zona 17 putrelle trasversali (Simili = 2*1,53)		3,06	23,85	1,15		83,93		
	Zona 17 putrelle trasversali (Simili = 4*1,53)		6,12	28,50	1,15		200,58		
	Zona 14 pilastri (Simili = 9*2,01)		18,09		4,35		78,69		
	Zona 16 pilastri (Simili = 11*2,01)		22,11		4,35		96,18		
	Zona 17 pilastri (Simili = 14*2,01)		28,14		4,35		122,41		
	diconsi Euro quindici/50								
	Totale	kg					1.057,33	15,50	16.388,62
20 NP.05	<p>Pittura intumescente per strutture metalliche</p> <p>Fornitura e posa in opera di vernice intumescente tipo Amotherm Steel WB HI o altro prodotto equivalente, a base acqua, con un valore di COV (VOC) inferiore a 8 g/l, per la protezione dal fuoco di strutture in acciaio, nuove o esistenti, zincate o non zincate in ambienti interni.</p> <p>Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione.</p> <p>Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso.</p> <p>La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in acciaio da proteggere sarà determinato in funzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classe di resistenza al fuoco prevista (R) • Fattore di sezione dei singoli profili che compongono la membratura strutturale da proteggere • Reali condizioni di carico che determinano la temperatura critica • Tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastro, trave, ecc.). <p>La qualificazione dei protettivi e dei criteri di dimensionamento degli spessori deve essere definita sulla base dei contenuti dei rapporti di valutazione elaborati secondo modalità previste dalla norma EN 13381-4 o EN 13381-8.</p> <p>Compresa la certificazione di resistenza al fuoco sarà rilasciate da professionista antincendio iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art.16 del D.lgs 139/06 secondo le modalità previste nell'allegato II al D.M. 7/8/2012.</p> <p>Posa in opera con applicazione a spruzzo airless.</p>								
	Zona 19 putrelle longitudinali (Simili = 22*2,15)		47,30	15,80	0,50		373,67		
	Zona 20 putrelle longitudinali (Simili = 18*2,15)		38,70	16,04	0,50		310,37		
	Zona 20 putrelle longitudinali (Simili = 4*2,15)		8,60	10,52	0,50		45,24		
	Zona 21 putrelle longitudinali (Simili = 18*2,15)		38,70	3,86	0,50		74,69		
	Zona 21 putrelle longitudinali (Simili = 6*2,15)		12,90	7,55	0,50		48,70		
	Zona 21 putrelle longitudinali (Simili = 2*2,15)		4,30	10,45	0,50		22,47		
	Zona 22 putrelle longitudinali (Simili = 4*2,15)		8,60	10,52	0,50		45,24		
	Zona 22 putrelle longitudinali (Simili = 16*2,15)		34,40	15,64	0,50		269,01		
	Zona 22 putrelle longitudinali (Simili = 2*2,15)		4,30	11,05	0,50		23,76		
	Zona 23 putrelle longitudinali (Simili = 2*2,15)		4,30	16,55	0,50		35,58		
	Zona 23 putrelle longitudinali (Simili = 12*2,15)		25,80	21,53	0,50		277,74		
	Zona 23 putrelle longitudinali (Simili = 8*2,15)		17,20	15,56	0,50		133,82		
	A RIPORTARE						1.660,29		213.179,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO								
	Zona 24 putrelle longitudinali (Simili = 20*2,15)		43,00	3,84	0,50		1.660,29		
	Zona 24 putrelle longitudinali (Simili = 2*2,15)		4,30	7,12	0,50		82,56		
	Zona 19 putrelle trasversali (Simili = 4*2,08)		8,32	28,70	0,71		15,31		
	Zona 20 putrelle trasversali (Simili = 2*2,08)		4,16	28,70	0,71		169,54		
	Zona 20 putrelle trasversali (Simili = 2*2,08)		4,16	23,85	0,71		84,77		
	Zona 22 putrelle trasversali (Simili = 2*2,08)		4,16	23,85	0,71		70,44		
	Zona 22 putrelle trasversali (Simili = 2*2,08)		4,16	28,50	0,71		70,44		
	Zona 23 putrelle trasversali (Simili = 2*2,08)		4,16	23,85	0,71		84,18		
	Zona 23 putrelle trasversali (Simili = 4*2,08)		8,32	28,50	0,71		70,44		
	Zona 19 pilastri (Simili = 10*2,78)		27,80		3,25		168,36		
	Zona 20 pilastri (Simili = 9*2,78)		25,02		3,25		90,35		
	Zona 22 pilastri (Simili = 11*2,78)		30,58		3,25		81,32		
	Zona 23 pilastri (Simili = 14*2,78)		38,92		3,25		99,39		
	diconsi Euro quindici/50						126,49		
	Totale	kg					2.873,88	15,50	44.545,14
T.08.080	<p>Ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corsa utile: 18 m; - fermate: n°6; - servizi: n°6; - velocità: 0,50-0,60 m/s; - cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, munita di porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico, sorretta da una struttura in ferro (arcata a sedia, a forchetta per elevatori oleodinamici) con giuntura imbullonata calcolata per sostenere un carico statico massimo di esercizio con coefficiente di sicurezza maggiore a 6, con caratteristiche legge 13 se su immobili costruiti successivamente alla legge 13/89 e con telefono su cabina, tetto e fossa in ogni caso; macchinario sistemato nel piano scantinato o in locale vicino al vano corsa, costituito da: cassone in lamiera piegata e saldata costituente il serbatoio per l'olio del circuito, supporto per le elettrovalvole e per il gruppo motore-pompa; elettrovalvole raggruppate in diversi masselli di ghisa o acciaio, otturatori scorrenti in apposite camicie con molle di compressione, pulsanti di manovra a mano posti sull'esterno del cassone; centralina con pompa a mano per la manovra manuale; valvole di sicurezza. - gruppo motore-pompa elettrico asincrono trifase; - pompa silenziosa e del tipo a vite di adeguata portata in base alle caratteristiche dell'impianto; - tubazioni in acciaio o in materiale flessibile; - serrature elettromagnetiche di sicurezza; - bottoniere di tipo antivandalo senza viti in testa con pulsanti dotati di lettere e numeri incisi tipo Braille: bottoniere di piano contenenti oltre a quello di chiamata anche le spie luminose di "presente" e "occupato" poste ad una quota di 1,2 m (se impianto soggetto alla legge 13/89); - guide di cabina in trafilato speciale a freddo di idonea dimensione e lunghezza debitamente collegate fra di loro e alla struttura; - funi portanti in numero non inferiore a due, del tipo flessibile e dimensionate secondo la vigente normativa; - quadro di manovra opportunamente allocato e dotato di tutti gli elementi ed accessori previsti dalla vigente normativa, alimentato in corrente raddrizzata; - linee elettriche in vano; - messa a terra delle apparecchiature, degli accessori, stc; - segnanalizzazioni luminose e di allarme, apparecchiature di sicurezza, dispositivi per black-out, schemi e cartellonistica di segnalazione; <p>L'impianto dovrà essere fornito in opera perfettamente funzionante e ripendente alla vigente normativa compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla perdisposizione e comunicazione di messa in funzione al comune di</p>								
	A RIPORTARE								257.724,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO								257.724,63
21 T.08.080.25	appartenenza; sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e la linea telefonica. Capienza massima 13 persone e superficie minima della cabina pari a 2,15 mq								
	scala storica diconsi Euro trentaduemilatrecentonovanta/00		1,00				1,00		
	Totale	a corpo					1,00	32.390,00	32.390,00
T.08.090	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per ogni fermata in più, oltre le sei previste, o decremento per ogni fermata in meno (fino ad un massimo di due)								
22 T.08.090.15	Per ascensori con una superficie della cabina superiore a 2,01 mq fino a 2,15 mq								
	Una fermata in meno diconsi Euro tremilasettecentosessanta/00		-2,00				-2,00		
	Totale	a corpo					-2,00	3.760,00	-7.520,00
T.02.060 23 T.02.060.40	Sostituzione e messa in opera di: porte REI 120 automatiche a due ante con relativo imbottito luce fino a 650 mm								
	applicazione 50% per fornitura in alternativa alle porte descritte nella voce ascensore (Simili = 0,5*4)		2,000				2,000		
	diconsi Euro duemilatrecentosettantadue/00								
	Totale	ml.					2,000	2.372,00	4.744,00
66.1.XX1.01 24 66.1.XX1.01. D	ASCENSORE AD AZIONAMENTO ELETTRICO Sovrapprezzo per finitura cabina in acciaio inox antigraffio Sovrapprezzo per finitura cabina in acciaio inox antigraffio								
	diconsi Euro milleduecentoventidue/76		1,00				1,00		
	Totale	Cadau no					1,00	1.222,76	1.222,76
25 66.1.XX1.01. E	Sovrapprezzo per finitura porta di piano in acciaio inox antigraffio Sovrapprezzo per finitura porta di piano in acciaio inox antigraffio								
	diconsi Euro trecentoventitre/67		4,00				4,00		
	Totale	Cadau no					4,00	323,67	1.294,68
T.08.100 26 T.08.100.05	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per aumento della velocità di regime Per una velocità fino a 0,80 m/s.								
	ascensore diconsi Euro cinquemilasettecentoottantaquattro/00		1,00				1,00		
	Totale	a corpo					1,00	5.784,00	5.784,00
	Importo Lavori Euro								295.640,07

Cod .	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	totale
NP 101 24a	Fornitura e posa in opera di contatore d'acqua a turbina, a getto multiplo, a quadrante bagnato ed a lettura a rulli numerati, corpo in ottone, adatto per acqua sanitaria fredda e calda.				
	c) 1 ¼"	n.	1	142,00	142,00
NP 102 25a	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene rigido ad alta densità, "PEad" 302 UNI 8451, per il convogliamento degli scarichi, completo di materiale di sfido, supporti ad ancoraggio, raccorderia in polietilene rigido ad alta densità, congiunto mediante saldatura a piastra o manicotto elettrico nei diametri esterni di:				
	a) fino a 50 mm	m	15	12,70	190,50
	b) 63÷90 mm	m	25	15,70	392,50
	c) 110 mm	m	25	28,50	712,50
NP103 25d	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico per tubazioni di scarico composto da guaina di polietilene espanso sp. 5 mm, omologata in classe 1 di reazione al fuoco, in grado di attenuare il livello di rumorosità da 10 dB(A), completo di nastro autoadesivo in feltro acustico per ricoprire giunti ed isolamenti di pezzi speciali, tipo ARMSTRONG FONOBLOCK.				
	a) fino a DN 50	m	25	1,60	40,00
	b) oltre DN 50 fino a DN 75	m	25	2,00	50,00
	c) oltre DN 75 fino a DN 110	m	25	2,60	65,00
NP104	Fornitura e posa in opera di VRV IV + H/P C/H multi 14 HP Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 765 x 1,685 x 1,240 mm Refrigerante - Type R-410A Livello pressione sonora - Raffrescamento - Nom. 60.0 dBA Power supply - Frequenza x Fase x Voltage 50 x 3N~ x 380-415 Hz				

Cod .	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	totale
	completo di: - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici				
	Mod. RYMQ14U.	Cad	1	12.052,60	12.052,60
NP105	Fornitura e posa in opera di VRV IV + H/P C/H multi 16 HP Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 765 x 1,685 x 1,240 mm Refrigerante - Type R-410A Livello pressione sonora - Raffrescamento - Nom. 63.0 dBA Power supply - Frequenza x Fase x Voltage 50 x 3N~ x 380- 415 Hz completo di: - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici				
	tipo daikin mod. RYMQ16U.	CAD	5	13.919,20	69.596,00
NP106	Fornitura e posa in opera di Giunto ad "Y" di colle- gamento per max due unità esterne per sistemi VRV completo di: -collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici				
	. MOD. BHFQ22P1517	n.	2	337,82	675,64
NP107	Fornitura e posa in opera di Unità interna a pavimento a vista, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 3,6 kW. Resa termica nominale 4,0 kW. Pressione sonora 35/32 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 232 x 600 x 1,140 mm Alimentazione - Frequenza x Fase x Ten- sione 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potenza assorbita - 50Hz - Raffrescamento - Nom. 0.09 kW Potenza assorbita - 50Hz - Riscaldamento - Nom. 0.09 kW completo di: - vasca raccolta condensa; - valvola in bronzo con doppia regolazione micro- metrica; - detentore in bronzo; - elementi di sostegno; - termostato ambiente estate/inverno con comando a distanza;				

Cod .	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	totale
	<ul style="list-style-type: none"> - collegamenti idraulici fino alla diramazione principale; - collegamenti elettrici 				
	Tipo FXLQ32P	n.	3	1.130,00	3.390,00
NP108	<p>Fornitura e posa in opera di Unità interna a pavimento a vista, per sistemi VRV a R410A. Unità interna a pavimento a vista, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 4,5 kW. Resa termica nominale 5,0 kW. Pressione sonora 38/33 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 232 x 600 x 1,420 mm Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V Potenza assorbita - 50Hz - Raffrescamento - Nom. 0.09 kW Potenza assorbita - 50Hz - Riscaldamento - Nom. 0.09 kW</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vasca raccolta condensa; - valvola in bronzo con doppia regolazione micrometrica; - detentore in bronzo; - elementi di sostegno; - termostato ambiente estate/inverno con comando a distanza; - collegamenti idraulici fino alla diramazione principale; - collegamenti elettrici 				
	Tipo FXLQ40P	n.	72	1.206,10	86.839,20
NP109	<p>Fornitura e posa in opera di Unità interna a pavimento a vista, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 2,2 kW. Resa termica nominale 2,5 kW. Pressione sonora 35/32 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 232 x 600 x 1,000 mm Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vasca raccolta condensa; - valvola in bronzo con doppia regolazione micrometrica; - detentore in bronzo; - elementi di sostegno; - termostato ambiente estate/inverno con comando a distanza; 				

Cod .	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	totale
	- collegamenti idraulici fino alla diramazione principale; - collegamenti elettrici tipo daikin mod. FXLQ20P	n.	1	1.018,60	1.018,60
NP110	Fornitura e posa in opera di Comando a filo 2018 touch con buzzer bla Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 25 x 85 x 85 mm completo di: - collegamenti elettrici tipo daikin mod. BRC1H519K	n.	19	170,00	3.230,00
NP111	Fornitura e posa in opera di Collettori di derivazione per sistemi VRV completo di: - collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici. tipo daikin mod. KHRQ22M29H	n.	10	219,30	2193,00
NP112	Fornitura e posa in opera di Giunto di derivazione per gruppi a indice di potenza x compreso tra 290 e 640 per sistemi VRV completo di: -collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici tipo daikin mod. KHRQ22M64T	n.	2	153,00	306,00
NP113	Fornitura e posa in opera di Giunto di derivazione per gruppi a indice di potenza x sup a 640 per sistemi VRV completo di: -collegamenti idraulici; - collegamenti elettrici tipo daikin mod. KHRQ22M75T	n.	6	261,80	1.570,80
NP114	Fornitura e posa in opera di DCM601A51 Sistema di controllo centralizzato "Intelligent Touch Manager" per la supervisione di sistemi VRV a R410A.				

Sistema di gestione modulare da 64 a 512 unità interne, con possibilità di interconnessione per il controllo fino a 2560 unità interne. Funzionalità di controllo e monitoraggio dello stato dei parametri di funzionamento con interfaccia grafica user friendly, con schermo di tipo touch screen, avanzate funzionalità di timer, funzione web integrata, per la gestione da remoto del sistema, gestione integrata di configurazione e monitoraggio a distanza per il service. Possibilità di effettuare la verifica automatica della carica di refrigerante da remoto, impostando l'evento con il timer, ricevendo il report in remoto.
 Funzionalità opzionale di smart energy management che consente di pianificare i consumi e di seguirne l'evoluzione giornalmente, mensilmente, annualmente, con identificazione delle unità con maggiore consumo.
 completo di:
 - collegamenti idraulici;
 - collegamenti elettrici

	tipo daikin mod. DCM601A51	n.	1	3.027,70	3.027,70
--	----------------------------	----	---	----------	----------

NP115 Fornitura e posa in opera di
 Adattatore per Intelligent Touch Manager: 1 morsetto DIII-net per la gestione di 64 unità interne aggiuntive, 4 porte digitali input/output..
 completo di:
 - collegamenti idraulici;
 - collegamenti elettrici
 tipo daikin mod. DCM601A52

		n.	1	1.101,60	1.101,60
--	--	----	---	----------	----------

NP116 Fornitura e posa in opera di
 1. Canali in lamiera zincata spiroidali a sezione circolare a semplice parete BS-CIVILE – spessori normalizzati in funzione del diametro, giunzioni ad innesto m/f con tenuta esterna realizzata mediante nastro in alluminio adesivo, fornitura in barre standard da 3 mt, completi di raccorderia e pezzi speciali
 BS-CIVILE – a corpo complessivi 213 m

2. Canale di ripresa preforato tipo ALDES serie SPIRAL-JET D34, avente le seguenti caratteristiche costruttive:

- esecuzione in lamiera zincata spiralata a semplice parete colore naturale (verniciatura RAL a richiesta), preforato per montaggio dei diffusori – fornitura in barre standard da 3 mt (DN. da 125 mm a 400 mm)

- diffusori in gomma nera inclinati a 45° DN.34 mm – portata nominale indicativamente di 15 mc/h cad.

- tappi di otturazione in gomma nera per chiusura fori non utilizzati

- n. 24/25 fori posti su una fila per ciascuna barra DN.125 mm e DN.160 mm

- n. 48/50 fori posti su 2 file per ciascuna barra di DN>160 mm

SPIRALJET D34 - DN.200 mm – a corpo 6 m

SPIRALJET D34 - DN.250 mm – a corpo 6 m

SPIRALJET D34 - DN.400 mm – a corpo 96 m

3. Serranda di regolazione tipo ALDES serie RG, corpo in lamiera di acciaio zincato con nervature per l'inserimento tra condotti, pala unica a semplice parete in lamiera di acciaio zincato montata centralmente sul corpo mediante perni in materiale plastico, comando esterno con indicazione aperto-chiuso fissato a staffa a C

RG – DN.250 mm – a corpo nr. 2

RG – DN.400 mm – a corpo nr. 8

A corpo	cad	1	30.090,00	30.090,00
---------	-----	---	-----------	-----------

NP 117 64b Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco per canali circolari, avente involucro e parti di comando in acciaio zincato 20/10, pala in sandwich di materiali isolanti, relè termico con fusibile a 72°C, cassa lunghezza 500 mm, omologazione REI 120 (sezione riferita alla sezione netta di passaggio dell'aria).

b) oltre 0,20 m ² fino a 0,50 m ²	n.	4	501,00	2.004,00
---	----	---	--------	----------

Cod .	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	totale
NP118	Fornitura e posa in opera di motore elettrico con ritorno a molla più disgiuntore e micro inclusi, 220 Vc.a., per serranda tagliafuoco, compreso carter di protezione, collegamenti meccanici, collegamenti elettrici ed ogni altro accessorio.	n.	4	625,00	2.500,00
R.02.030.10	Fornitura e posa in opera Valvola a sfera PN 10 Completa di raccordi e pezzi speciali, materiale per sigillatura... ed ogni altro onere ed accessorio.				
	e) 1 ¼"	cad	2	34,42	68,84
R.04.010.26	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame preisolato in rotoli per impianto di canalizzazione..				
	a) 6,35 mm	m	1523	3,90	5.939,70
	b) 9,52 mm	m	5	5,90	29,50
	c) 12,7 mm	m	1545	8,43	13.024,35
	d) 15,87mm	m	20	10,1	202,00
	e) 19,05mm	m	32	12,67	405,44
	f) 22,22mm	m	65	15,78	1.025,70
R.04.10.28	Fornitura e posa in opera di tubazione in rame rigida in barre per impianti di climatizzazione..isolata..				
	a) 25,4mm	m	8	15,84	126,72
	b) 28,57mm	m	20	20,06	412,00
	c) 34,52mm	m	44	26,06	1.146,64
	d) 41,25mm	m	58	31,48	1.825,84
NP120	Opere per il fissaggio delle tubazioni, la sigillatura, ove necessario, con materiale ignifugo e di caratteristica REI adeguata, posa dei materiali necessari alla realizzazione degli impianti, la fornitura degli even-				

tuali ponteggi mobili, la fornitura degli idonei mezzi d'opera. Compreso inoltre:

- tutte le opere di assistenza muraria comprese le carotature tra i piani per il passaggio tubazioni condizionamento e scarichi condense comprese anche le tubazioni;
- fornitura e posa in opera canalina porta tubazioni a soffitto per passaggio tubazioni condizionamento come da indicazione DL e progetti;
- primo avviamento macchine tipo Daikin compreso BMS engineering;
- realizzazione scarichi condense per ogni ventilconvettore comprese linee montanti fino all'interrato.
- primo avviamento macchine tipo Daikin compreso BMS engineering;(2500€)
- carica integrativa gas refrigerante $(45,7+45,1) \times 70 \text{€} = 6300 \text{€}$;
- posizionamento macchine unità esterne in copertura;
- predisposizioni stacchi cavedio areazione e scarichi piano secondo.

a corpo	1	47.497,00	47.497,00
---------	---	-----------	-----------

TOTALE		€	293.520,80
--------	--	---	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 / 1 NPE00	Modifica del quadro elettrico esistente in cabina QEGBT mediante la fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature e gli accessori necessari quali piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo FG17, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, copriferi, innesto portacavi, accessori di finitura e apparecchi come riportato negli elaborati progettuali, schema del quadro elettrico realizzato. Marca: Bticino e similari. Esecuzione delle prove strumentali del quadro cablato e rilascio della dichiarazione di conformità CE.	1,00		
	SOMMANO	1,00	2'062,71	2'062,71
2 / 2 NPE01	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP41, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità 447 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo FG17, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, copriferi, innesto portacavi, accessori di finitura e apparecchi come riportato negli elaborati progettuali, schema del quadro elettrico realizzato. Misure: 2213x447x1916mm Marca: ABB E Power o similare. QEP2 - Quadro elettrico generale P2	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2'815,11	2'815,11
3 / 3 NPE04	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP41, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità 447 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo FG17, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, copriferi, innesto portacavi, accessori di finitura e apparecchi come riportato negli elaborati progettuali, schema del quadro elettrico realizzato. Misure: 2213x447x1916mm Marca: ABB E Power o similare. QEP3 - Quadro elettrico generale P3	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	15'210,51	15'210,51
4 / 4 NPE09	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP65, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità 347 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo FG17, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, copriferi, innesto portacavi, accessori di finitura e apparecchi come riportato negli elaborati progettuali, schema del quadro elettrico realizzato. Misure: 2113x347x705mm Marca: ABB E Power o similare. QECDZ3 - Quadro elettrico condizionamento	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	7'892,28	7'892,28
5 / 5 NPE03	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni a passerelle a filo metallico per la creazione di infrastrutture porta cavidotti per la realizzazione di impianti elettrici, rispondente ai più elevati standard di qualità costruttiva nonché alle norme tecniche internazionali e a quanto previsto dalla norma vigente CEI EN 61537. Costituita da elementi rettilinei elettrozincati galvanicamente a freddo dopo la saldatura. Particolarmente indicata per ambienti interni con bassa aggressività ambientale. Dovranno essere fissate a parete o a soffitto con appositi sistemi di supporto ad intervalli e posizioni tali da rendere la canalizzazione ben stabile e gradevole dal punto di vista estetico. Per le variazioni di direzione o nei raccordi con apparecchiature o cassette di derivazione, dovranno essere a doperati appositi accessori certificati o dovranno essere eseguite tutte le modalità di corretto montaggio fornite dal costruttore. Passerella a filo 300x75mm Marca: Legrand Cablofil o similare. Linee montanti piano interrato Linee CDZ PC	30,00 15,00		
	SOMMANO m	45,00	30,55	1'374,75
	A R I P O R T A R E			29'355,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			29'355,36
6 / 6 62.1.OH5.04. H	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo FG16OR16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3,5x35 mm ² Linea montante QEP2	40,00		
	SOMMANO m	40,00	30,77	1'230,80
7 / 7 62.1.OH5.52. G	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG17 450/750 V con isolante elastomerico di qualità G17, conformi alle norme CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37, CEI 20-38, CEI UNEL 35310, UNI EN 50575:14 e EN 50575/A1:16, CPR UE305/11 posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 25 mm ² Connessione al CT P2	40,00		
	SOMMANO m	40,00	8,01	320,40
8 / 8 62.1.OH5.07. F	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16M16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 70 mm ² Linea Montante QEP3	165,00		
	SOMMANO m	165,00	15,11	2'493,15
9 / 9 62.1.OH5.07. D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16M16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 35 mm ² Linea Montante QEP3	55,00		
	SOMMANO m	55,00	9,18	504,90
10 / 10 62.2.IN6.01. F	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 110 mm Linea Montante cavedio QEP2 Linea Montante cavedio QEP3	20,00 25,00		
	SOMMANO m	45,00	11,52	518,40
11 / 11 99.2.OH5.03. D	Fornitura e posa in opera di conduttore di terra in rame isolato posato direttamente interrato, collegato a nodo di terra da un capo e al dispersore di terra dall'altro, compreso lo scavo e il rinterro. Diametro 50 mm ² Connessione al CT P3	55,00		
	SOMMANO m	55,00	12,10	665,50
12 / 12	Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche (CEI 81/1) o masse estranee (CEI			
	A R I P O R T A R E			35'088,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			35'088,51
68.3.QZ2.01. B	64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti. Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 16 mm ² Collegamenti equipotenziali tubazioni metalliche impianto idrico e condizionamento	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	29,33	146,65
13 / 13 62.1.OH5.07. D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16M16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 35 mm ² Montante QECDZ3	75,00		
	SOMMANO m	75,00	9,18	688,50
14 / 14 62.1.OH5.52. G	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG17 450/750 V con isolante elastomerico di qualità G17, conformi alle norme CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37, CEI 20-38, CEI UNEL 35310, UNI EN 50575:14 e EN 50575/A1:16, CPR UE305/11 posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 25 mm ² Montante QECDZ3	25,00		
	SOMMANO m	25,00	8,01	200,25
15 / 15 62.1.OH5.07. C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16M16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 25 mm ² Montante QECDZ3	25,00		
	SOMMANO m	25,00	7,41	185,25
16 / 16 62.2.IN6.01. F	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 110 mm Vie di posa cavedio	20,00		
	SOMMANO m	20,00	11,52	230,40
17 / 17 NPE03	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni a passerelle a filo metallico per la creazione di infrastrutture porta cavidotti per la realizzazione di impianti elettrici, rispondente ai più elevati standard di qualità costruttiva nonché alle norme tecniche internazionali e a quanto previsto dalla norma vigente CEI EN 61537. Costituita da elementi rettilinei elettrozincati galvanicamente a freddo dopo la saldatura.Particolarmente indicata per ambienti interni con bassa aggressività ambientale. Dovranno essere fissate a parete o a soffitto con appositi sistemi di supporto ad intervalli e posizioni tali da rendere la canalizzazione ben stabile e gradevole dal punto di vista estetico.Per le variazioni di direzione o nei raccordi con apparecchiature o cassette di derivazione,dovranno essere a doperati appositi accessori certificati o dovranno essere eseguite tutte lemodalità di corretto montaggio fornite dal costruttore. Passerella a filo 300x75mm Marca: Legrand Cablofil o similare. Passerelle P3	250,00		
	SOMMANO m	250,00	30,55	7'637,50
18 / 18 NPE13	Fornitura e posa in opera di setto separatore per passerella a filo H75 completo di accessori per il fissaggio, viti, bulloni e ogni altro onere necessario per fornire l'opera completa.			
	A R I P O R T A R E			44'177,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			44'177,06
19 / 19 NPE12	Passerelle P3 Fornitura e posa in opera di corda nuda di rame posata in passerella predisposta, comprese giunzioni e derivazioni. Diametro 16 mm ²	500,00 SOMMANO m 500,00	13,49	6'745,00
20 / 20 62.1.OH5.11. E	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x10 mm ² Linee Macchine CDZ	250,00 SOMMANO m 250,00	3,85	962,50
21 / 21 62.1.OH5.09. C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x4 mm ² Linea montanti prese 3°P Linea montanti prese 2°P	100,00 SOMMANO m 100,00	16,04	1'604,00
22 / 22 62.3.IN6.01. D	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 32 mm Linee Montanti prese 2°P	350,00 200,00 SOMMANO m 550,00	5,98	3'289,00
23 / 23 62.1.OH5.09. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm ² Linee montanti fancoil 3°P	150,00 SOMMANO m 150,00	5,77	865,50
24 / 24 62.1.OH5.11. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x2,5 mm ² Linee UTA 3°P	300,00 SOMMANO m 300,00	4,56	1'368,00
	A R I P O R T A R E	30,00		59'011,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	30,00		59'011,06
	SOMMANO m	30,00	6,93	207,90
25 / 25 NPE14	Fornitura e posa in opera di quadro di sezionamento composto da involucro modulare da 8 Moduli IP55 con al suo interno un interruttore di manovra sezionatore 4P 32A equipaggiato con una bobina di sgancio a lancio di corrente 24VDC, compresi collegamenti elettrici e ogni altro onere necessario per fornire l'opera completa. UTA	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	197,38	197,38
26 / 26 62.3.IH2.01. C	Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura. Tubo d. est. 25 mm Punti prese e fancoil 3°P	400,00		
	SOMMANO m	400,00	17,40	6'960,00
27 / 27 62.5.QZ2.03. J	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP55 Punti presa 3°P Punti presa 2°P	67,00 10,00		
	SOMMANO cad	77,00	56,06	4'316,62
28 / 28 62.5.QZ2.03. M	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico 1P+N In = 6/10/16 A nella stessa scatola portafrutto Punti presa 3°P Punti presa 2°P	67,00 10,00		
	SOMMANO cad	77,00	59,96	4'616,92
29 / 29 62.5.QZ5.01. A	Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori. Presa 2P+T, In = 16 A - 230 V Prese CEE 3°P	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	57,23	171,69
30 / 30 62.5.QZ3.04. B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG17/FG16OR16 di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori Punti di alimentazione FANCOIL	67,00		
	SOMMANO cad	67,00	21,27	1'425,09
31 / 31 62.5.QZ3.04. A	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG17/FG16OR16 di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 2 conduttori Punti di comando fancoil 3°P	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	19,04	304,64
32 / 32 NPE06	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari twistati BUS isolati in PVC con guaina esterna in PVC LSOH, schermo in alluminio, idonei per la posa assieme a conduttori attivi U0 400V, conformi alle norme CEI 20-22 III, CEI 60228, CEI 50363, UNI EN 50575:14 e EN 50575/A1:16, UNI EN 13501-6, EN 50399, EN 50267-2-3, EN 60332-1-2-3 posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto,			
	A R I P O R T A R E			77'211,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			77'211,30
33 / 33 62.1.OH5.11. B	collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm ² Montanti linea BUS Fancoil 3°P	350,00		
	SOMMANO m	350,00	2,85	997,50
33 / 34 62.1.OH5.11. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x2,5 mm ² Linee Montanti Illuminazione 3°P	250,00		
	SOMMANO m	250,00	6,93	1'732,50
34 / 34 62.3.IN6.01. D	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 32 mm Linee Montanti 2°P	300,00		
	SOMMANO m	300,00	5,77	1'731,00
35 / 35 62.1.OH5.09. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm ² Linee Montanti di illuminazione 2°P	300,00		
	SOMMANO m	300,00	4,56	1'368,00
36 / 36 62.1.OH5.08. A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm ² Linee Montanti illuminazione d'emergenza 3°P Linee Montanti illuminazione d'emergenza 2°P Pulsanti 3°P Pulsanti 2°P	250,00 250,00 500,00 500,00		
	SOMMANO m	1'500,00	3,30	4'950,00
37 / 37 NPE05	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura. Tubo d. est. 20 mm, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione Punti luce 3°P	50,00		
	SOMMANO cadauno	50,00	55,45	2'772,50
	A R I P O R T A R E			90'762,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			90'762,80
38 / 38 62.5.QZ1.12. A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione Punti luce illuminazione ordinaria 2°P Punti luce illuminazione d'emergenza 2°P	115,00 40,00 SOMMANO cad	24,82	3'847,10
39 / 39 62.5.QZ1.03. A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40 Punti di comando 3°P Punti di comando 2°P	6,00 6,00 SOMMANO cad	34,16	409,92
40 / 40 62.5.QZ1.03. B	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con deviatore entro scatola IP40 Punti comando 3°P Punti comando 2°P	2,00 2,00 SOMMANO cad	37,63	150,52
41 / 41 62.5.QZ1.03. D	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40 Punti di comando 3°P Punti di comando 2°P	30,00 30,00 SOMMANO cad	33,65	2'019,00
42 / 42 62.5.QZ1.03. I	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo FG17/FG16OR16 da 1,5 mm ² , scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione Punti di comando 3°P Punti di comando 2°P	30,00 30,00 SOMMANO cad	11,41	684,60
43 / 43 NPL01E	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza realizzato in materiale plastico, con tecnologia a led, grado di protezione IP65, doppio isolamento, batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22, con tecnologia autotest. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi. Da 400lm in versione SE autonomia 1 ora Marca: Eaton Nexitech NEXI400 o similare. Corpi illuminanti d'emergenza 3°P Corpi illuminanti d'emergenza 2°P	33,00 25,00 SOMMANO cad	171,73	9'960,34
44 / 44 NPL02E	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza realizzato in materiale plastico, con tecnologia a led, grado di protezione IP65, doppio isolamento, batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22, con tecnologia autotest. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi. Da 150lm in versione SE			
	A R I P O R T A R E			107'834,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			107'834,28
45 / 45 NPL03	<p>autonomia 1 ora Marca: Eaton Nexitech NEXI150 o similare Corpi illuminanti d'emergenza 3°P Corpi illuminanti d'emergenza 2°P</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza per l'indicazione delle vie di esodo realizzato in materiale plastico, con tecnologia a led, grado di protezione IP42, doppio isolamento, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22, dotato di sistema di supervisione CGLine+. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio, kit di sospensione e pittogrammi visibili a 30m. Da 2,4W in versione SA autonomia 1 ora Marca: Eaton CristalWay Codice: LUM17122 o similare Corpi illuminanti vie di esodo 3°P Corpi illuminanti vie di esodo 2°P</p>	<p>5,00 4,00</p> <p>SOMMANO cad 9,00</p> <p>10,00 10,00</p> <p>SOMMANO cad 20,00</p>	130,98 225,65	1'178,82 4'513,00
46 / 46 NPL06	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante stagno a led ad elevata resistenza agli urti e protetto contro polvere e acqua. - 58W 4000K IP66 - Flusso: 6174lm - Dimensioni: 95x1572mm - Ottica: Schermo in policarbonato traslucido stabilizzato UV. Riflettore interno in lamiera di acciaio stabilizzato UV. - Specifiche: Temperatura Colore: 4000K; CRI>80; Mac Adams 3; Range termico: -20° / +35°; Life Time: L80/B20 50.000h; Garanzia Integrale 5 anni; Sicurezza degli occhi: privo di rischio (RG 0) in conformità con EN62471:2009 - Corpo: Corpo in policarbonato resistente agli urti. - Riferimento normativo: Gli apparecchi sono conformi alle norme di sicurezza EN 60 598-1 e UNI EN 12464-1 (illuminazione ambienti di lavoro). Certificazioni: IP-66 - Classe Energetica A+ - Cablaggio RE: Il cablaggio di serie è 230-240V/50-60Hz, con fattore di potenza >0.97. Marca:Esseci PCM o similare. Corpi illuminanti 3°P Corpi illuminanti 2°P</p>	<p>1,00 85,00</p> <p>SOMMANO cad 86,00</p>	133,49	11'480,14
47 / 47 NPL19	<p>Fornitura e posa in opera apparecchio per installazione singola equipaggiato con cavo L2mt. - Codice: 05WO46L465 46W 4000K - Flusso: 4416lm - Dimensioni: 1161mm - Ottica: Lente in policarbonato opalina. Emissione a fascio ampio. - Specifiche: Driver integrato; CRI>80; McAdams 3; Life Time: L80/B50 >50.000h; Garanzia Integrale 5 anni; Sicurezza degli occhi: privo di rischio (RG 0) in conformità con EN62471:2009; Range termico: -25° / +45° - Corpo: Corpo in alluminio estruso anodizzato con testate in pressofusione. - Riferimento normativo: Gli apparecchi sono conformi alle norme di sicurezza EN 60 598-1 e UNI EN 12464-1 (illuminazione ambienti di lavoro). Certificazioni: IP-65 - Classe Energetica A++ - Cablaggio RE: Il cablaggio di serie è 230-240V/50-60Hz, con fattore di potenza >0.97 compreso kit a sospensione, kit staffa autoportante 2600mm per installazione in fila continua e ogni altro onere necessario per fornire l'opera completa e funzionante. Corpi illuminanti 3°P</p>	<p>149,00</p> <p>SOMMANO cad 149,00</p>	356,75	53'155,75
48 / 48 NPRI02	<p>Fornitura e posa in opera di cavo FG4OHM1 (PH30) adatto per il collegamento dei vari apparecchi dell'impianto di rivelazione incendi Conduttore: Rame rosso Classe 5 (CEI EN 60228) Isolante: Mescola elastomerica in silicone di qualità EI2 (CEI EN 5036); con schermatura Nastro PET + filo di continuità in rame stagnato + nastro Al/PET Guaina: Mescola termoplastica LSZH di qualità M1 a bassa emissione di fumi e gas tossici (CEI EN 50363) Tensione nominale: U0/U = 100/100V Temperatura d'esercizio: -40 + 90° C Temperatura di corto circuito: 350°C Marcatura: C.E.CAM. SECURITY (sezione) FG4OHM1 UNI 9795 100/100V. (mm-yyyy) CEI 20-105 CEI 20-36/4-0 (PH30) CEI EN 60332-3-25 Uo=400V. (metrato) Normative di riferimento: Dir. 2011/65/EU RoHS; Dir. Reach; CEI 20-105; CEI EN 50200; CEI UNEL 36762; CEI EN 60332.3i Utilizzo raccomandato: Installazione in posa fissa per tutti i collegamenti degli impianti antincendio secondo la norma UNI 9795 dove è prevista la resistenza alla fiamma per almeno 30 minuti. CEI EN 50200 (30 min. a 830°C PH30) Colore guaina: Non predefinito Colori anime: Rosso/Nero Tensione di prova: 2000 V Raggio minimo di curvatura: 10 volte il diametro esterno Formazione 2x1,5mmq Loop 3°P Loop 2°P</p>	<p>300,00 600,00</p> <p>SOMMANO m 900,00</p>	2,78	2'502,00
49 / 49 NPRI03	<p>Fornitura e posa in opera di cavo FTG10OHM1 (PH120) adatto per il collegamento dei vari apparecchi dell'impianto di rivelazione incendi Tensione nominale: Uo/U 0,6/1 kV (0,9/1,5 kV in c.c.) Norme: CEI 20-45, CEI EN 50200 (CEI 20-36/4-0) per cavi Ø ≤ 20 mm , CEI EN 50362 (CEI 20-36/5-0) per cavi Ø > 20 mm; CEI 20-11; CEI EN e IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN e IEC 60332-3-24 (CEI 20-22 III cat. C); CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50267-2-1 (CEI 20-37/2-1); CEI EN 61034-1 (CEI 20-37/3-0); CEI EN 61034-2 (CEI 20-37/3-1); CEI 20-37/4-0. Direttive Europee: 2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/CE e 2015/863/EU (RoHS). Conduttore: a corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 CEI EN IEC 60228 , ricoperto da nastro micato avente funzione antifluoco. Isolante: gomma di qualità G10 senza alogeni, a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi. Colore delle anime: nere con numerazione progressiva bianca con o senza anima giallo/verde. Guaina: mescola termoplastica di qualità M1 senza alogeni, a basso</p>			
	A R I P O R T A R E			180'663,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			180'663,99
	sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi.Colore: Blu. Contrasegni per cavi di Ø ≤ 20 mm: marcatura continua sulla guaina « ICEL oppure LOMBARDA noBurn FTG100M1-0,6/1 kV sezione nominale CEI 20-22 III cat. C CEI 20-45 CEI 20-36/4-0 (PH 90) IEMMEQU data di fabbricazione Made in Italy »; all'interno il filetto distintivo IEMMEQU. Marcatura metrica progressiva. Contrasegni per cavi di Ø > 20 mm: marcatura continua sulla guaina « ICEL oppure LOMBARDA noBurn FTG100M1-0,6/1 kV sezione nominale CEI 20-22 III cat. C CEI 20-45 20-36/5-0 (PH 120) IEMMEQU data di fabbricazione Made in Italy»; all'interno il filetto distintivo IEMMEQU. Marcatura metrica progressiva. Temperatura minima di installazione e manipolazione: 0 °CTemperatura massima di esercizio: 90 °C sul conduttore.Temperatura minima di esercizio: -15 °C se il cavo non è sottoposto ad urti, vibrazioni, movimenti o altre sollecitazioni meccaniche. Se poi il cavo è utilizzato acorrente costante e quindi non è sottoposto a dilatazioni dovute a variazioni di temperatura del conduttore, si ritiene che possa essere utilizzato a temperature anche più basse.Temperatura massima di corto circuito: 250 °C sul conduttore (durata massima 5 secondi).Raggio minimo di curvatura: 14 volte il diametro esterno.Sforzo massimo di trazione: 5 kg/mm ² di sezione del rame.Portate di corrente: vedere CEI-UNEL 35024, 35026. Formazione 2x2,5mmq Alimentazioni 3°P Alimentazioni 2°P	300,00 300,00		
	SOMMANO m	600,00	3,22	1'932,00
50 / 50 62.3.IH2.01. B	Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura. Tubo d. est. 20 mm Barriere 3°P	50,00		
	SOMMANO m	50,00	15,57	778,50
51 / 51 68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori. Rivelatori 3°P Rivelatori 2°P	5,00 40,00		
	SOMMANO cad	45,00	206,56	9'295,20
52 / 52 NPRI04	Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo indirizzato, composto da un'unica unità ottica (TRX) e da un riflettore da porre sul lato opposto. Raggio di protezione compreso tra 5 e 40 metri. Sensibilità regolabile su sei livelli con due variabili in funzione dell'ambiente. Controllo automatico del guadagno per compensazione perdita del segnale a causa impolveramento. Facile allineamento grazie alle manopole di regolazione, al mirino d'allineamento ed alla lettura digitale della potenza del segnale. Contatto di allarme e di guasto. Grazie ad apposita interfaccia integrata il rivelatore può colloquiare con centrale ed il suo indirizzo viene programmato per mezzo di selettori rotanti (da 01 a 99). Certificato CPR in accordo alla normativa EN 54 parte 12 e 17. Tensione di funzionamento 15-32Vcc. Assorbimento a riposo 2mA, in allarme 8,5mA. Temperatura di funzionamento da -30°C a +55°C. Umidità relativa sino a 93% (senza condensa). Grado di protezione IP 54 compresi moduli di ingresso per la segnalazione di guasti, linee loop e di alimentazione ed ogni altro onere per fornire l'opera completa e funzionante. Rivelatori lineari 3°P	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	879,63	8'796,30
53 / 53 68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio. Pulsanti 3°P Pulsanti 2°P	8,00 8,00		
	SOMMANO cad	16,00	176,66	2'826,56
54 / 54 68.2.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di modulo di uscita per sistema di rivelazione incendi analogico, idoneo ad asservimenti di installazioni antincendio decentralizzate, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori. Moduli OUT 3°P Moduli OUT 2°P	6,00 6,00		
	A R I P O R T A R E	12,00		204'292,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	12,00		204'292,55
	SOMMANO cad	12,00	335,15	4'021,80
55 / 55 68.2.QZ2.06	Fornitura e posa in opera di modulo di ingresso per sistema di rivelazione incendi analogico in grado di acquisire lo stato di un segnale digitale, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori. Moduli IN 3°P Moduli IN 2°P	1,00 1,00		
	SOMMANO cad	2,00	212,73	425,46
56 / 56 68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione. Pannelli 3°P Pannelli 2°P	6,00 6,00		
	SOMMANO cad	12,00	149,42	1'793,04
57 / 57 NPR101	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a servizio dell'impianto di rivelazione incendi Caratteristiche generali:-Certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54-4- Ricarica di due accumulatori da 17Ah- Contenitore metallico con indicazione a led del corretto funzionamento- Led per segnalazioni di presenza rete, batteria bassa, batteria ok, sovratensione batteria e guasto generale - Micro contatto per controllo apertura- Relè per invio segnalazione di anomalia e relè per segnalazione di mancanza rete- Ponticelli di programmazione per ritardo segnalazione di mancanza rete Specifiche tecniche:- Tensione di rete 230Vca - Tensione di funzionamento 27,6Vcc- Accumulatori 2 da 17Ah - Corrente nominale 5A - Corrente max per carichi 4A - Uscite 3 con corrente max ciascuna di 1, -Corrente max per batteria 1A- Uscite relè 2 per guasto e mancanza rete (ritardato) - Temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C - Dimensioni 430 x 375 x 120. Compresi batterie e tutti gli accessori necessari a fornire l'opera completa.Marca:Notifier ALI-50 o similare. Alimentatore 3°P Alimentatore 2°P	2,00 2,00		
	SOMMANO cad	4,00	388,10	1'552,40
58 / 58 68.2.QZ8.05	Fornitura e posa in opera di pannello sinottico remoto da associare alla centrale rivelazione incendi di tipo analogico, dotato di display a cristalli liquidi ad 80 caratteri (20 caratteri x 4 righe) retroilluminato, tasti di comando per riconoscimento evento, tacitazione segnale e reset, visualizzazione ora/data, cicalino locale per la segnalazione di allarme/guasto, montaggio a parete entro apposita scatola, alimentazione a 24 Vcc prelevabile da centrale, compresa programmazione, messa in servizio, manuale utente ed accessori. Pannello 3°P Pannello 2°P	1,00 1,00		
	SOMMANO cad	2,00	2'009,85	4'019,70
59 / 59 69.9.QX1.15. A	Fornitura e posa in opera di sacchetti termoespandenti per la chiusura di varchi e fori a parete o soletta attraversati da tubi, cavi, canaline, atti a conferire una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120, compreso materiali di consumo necessari per realizzare l'opera come previsto nel certificato di prova. Dimensioni 170x200x35 mm Compartmentazioni REI 3°P Compartmentazioni REI 2°P	20,00 20,00		
	SOMMANO cad	40,00	23,64	945,60
60 / 60 NPEV07	Fornitura e posa in opera Proiettore di suono Bidirezionale EN54-24 potenza 20 Watt per linea a 100 V. IP65. Costruzione alluminio. Dimensioni Ø 140 mm x 140 mm x 195 mm Colore: bianco. 87 dB @ 1W/1m Compresi collegamenti,attivazione, la programmazione del sistema, e tutti gli accessori necessari a fornire l'opera completa. Marca:Notifier Pava 582475 o similare. Altoparlanti 3°P Altoparlanti 2°P	16,00 14,00		
	SOMMANO	30,00	218,81	6'564,30
61 / 61 NPEV00	Fornitura e posa in opera di cavo LSZH per sistemi di evacuazione vocale FTE4OM1, resistenti al fuoco (PH120), in accordo alla norma CEI 20-105 e UNI 9795:2013.Anima: Conduttore in rame rosso flessibile, classe 5 Barriera ignifuga: Nastro vetro/mica Isolamento: Mescola a base di polietilene reticolato, qualità E4 Cordatura: Anime twistate/cordate a corone concentriche Guaina esterna: Mescola LSZH a base di materiale termoplastico, qualità M1 Colori: Colori anime:			
	A R I P O R T A R E			223'614,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			223'614,85
	<p>Rosso + Nero Colore guaina esterna: Viola (basato su RAL 4005) CEI 20-29 IEC 60228 CEI 20-11 EN 50363 CEI 20-35 IEC 60332-1-2 CEI EN 60332-3-25 Cat.D IEC 60332-3-25 Cat.D CEI 20-37 IEC 60754 IEC 61034 CEI 20-45 P.Q.A. CEI 20-105 CEI 20-36/4-0 EN 50200 (Durata test 120 min. PH120) CEI UNEL 36762 UNI 9795:2013 Temperatura minima di esercizio: -40°C Temperatura massima di esercizio: +90°C Temperatura massima di cortocircuito: +250°C Tensione di esercizio anime: 450/750V Tensione di esercizio guaina: 450/750V Tensione di prova: 2500V Formazione 2x2,5mmq</p> <p>Altoparlanti 3°P Altoparlanti 2°P</p>	300,00 300,00		
	SOMMANO m	600,00	3,41	2'046,00
62 / 62 62.3.IH2.01. C	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura. Tubo d. est. 25 mm</p> <p>Altoparlanti 3°P</p>	200,00		
	SOMMANO m	200,00	17,40	3'480,00
63 / 63 62.3.IN6.01. C	<p>Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 25 mm</p> <p>Altoparlanti 2°P</p>	300,00		
	SOMMANO m	300,00	4,16	1'248,00
64 / 64 NPEV04	<p>Fornitura e posa in opera Unità di potenza in classe D potenza 480 W. Trasformatore di alimentazione e di uscita toroidale ad alte prestazioni. Fusibile di protezione sia in ingresso alimentazione che in uscita. Pannello frontale con indicatori a LED. Pannello posteriore con connettore di ingresso 0 dB 600 ohm bilanciato elettronicamente con connettore a vite, regolazione volume e connettore a vite per uscita COM - 100 V. Alimentazione 220 Vca. Dimensioni (HxLxP) 162 x 132 x 365 mm, peso 10,6 kg. Inseribile in contenitore CAMD5, fino ad un massimo di 2 amplificatori. Compresi collegamenti, attivazione, la programmazione del sistema, e tutti gli accessori necessari a fornire l'opera completa. Marca: Notifier Pava AMD480-AN o similare.</p> <p>EVAC 3°P EVAC 2°P</p>	1,00 1,00		
	SOMMANO	2,00	1'390,66	2'781,32
65 / 65 NPEV02	<p>Fornitura e posa in opera di Modulo di zona A da inserire nella matrice master MX6Z-AN o slave MX8Z-AN. Dispone di connettore per il collegamento dell'ingresso e dell'uscita all'amplificatore di zona, connettore uscita linea audio a 100V e connettore per attivazione di due messaggi interni al modulo tramite ingressi digitali liberamente configurabili. Compresi collegamenti, attivazione, la programmazione del sistema, e tutti gli accessori necessari a fornire l'opera completa. Marca: Notifier Pava MZA- AN o similare.</p> <p>EVAC 3°P EVAC 2°P</p>	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	443,89	887,78
66 / 66 NPSP01	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di sovrappressione locali filtro comprensivo di Un quadro di comando inclusivo di quadro di comando inclusivo di scheda elettronica a microprocessore che sovrintende al funzionamento del sistema, gestendo i vari segnali di allarme e quelli dei dispositivi collegati al quadro; una coppia di batterie tampone da 12Vx28Ah cadauna che garantiscono un'autonomia di funzionamento di almeno 120' anche in mancanza di corrente di rete; un alimentatore AC/DC 230V-24V che permette di trasformare la corrente da AC 230V a DC 24V per il funzionamento del ventilatore pressurizzatore e che garantisce la carica delle batterie tampone; un pressurizzatore costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata, che alloggia un ventilatore che ha la funzione di aspirare aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura; un pressostato differenziale: annesso al pressurizzatore, ha la funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI; Batterie ausiliari, collegamenti elettrici, programmazione, verifiche, collaudi e ogni altro onere e accessorio per fornire l'opera completa e funzionante.</p> <p>Locali filtro 3°P</p>	2,00		
	SOMMANO	2,00	3'262,91	6'525,82
67 / 67 62.3.IH2.01.	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari</p>			
	A R I P O R T A R E			240'583,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	243'235,77	100,000
M:001	IMPIANTI ELETTRICI euro	97'873,94	40,238
M:001.001	QUADRI ELETTRICI euro	27'980,61	11,503
M:001.002	FORZA MOTRICE euro	50'228,19	20,650
M:001.003	ILLUMINAZIONE euro	19'665,14	8,085
M:002	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI euro	38'888,56	15,988
M:004	CORPI ILLUMINANTI euro	80'288,05	33,008
M:005	SOVRAPRESSIONE FILTRI euro	12'657,82	5,204
M:006	IMPIANTO EVAC euro	13'527,40	5,561
TOTALE euro		243'235,77	100,000
A RIPORTARE			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
TABELLA RIASSUNTIVA FINALE

1	OPERE EDILI	€ 257.724,63
2	IMPIANTI ELEVATORI	€ 37.915,44
3	IMPIANTI MECCANICI	€ 293.520,80
4	IMPIANTI ELETTRICI	€ 243.235,77
	TOTALE	€ 832.396,64

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: IAMMARINO LUCIA

CODICE FISCALE: MMRLCU61L49L113I

DATA FIRMA: 22/11/2019 12:01:12

IMPRONTA: 46C48A7CB9D5FF05D7F729FEA2865C9EF2A2FA9E08C1988FAD1704AEC55E9274
F2A2FA9E08C1988FAD1704AEC55E9274F7408C9B7EBF0FDF0838FE12B52E2C00
F7408C9B7EBF0FDF0838FE12B52E2C0097F25809B2340B591BE5467F63750A88
97F25809B2340B591BE5467F63750A883322CD28535688CE7F20CD32AEE731D5

NOME: TERRANOVA SANTI

CODICE FISCALE: TRRSNT56A17C351S

DATA FIRMA: 29/11/2019 10:56:00

IMPRONTA: 5DDB9B8109297331DC823BD1CC37F8235E60FE550482F95707D9FEB3BCDD4486
5E60FE550482F95707D9FEB3BCDD4486AC6F1A674021F67C93A41404DCF72A77
AC6F1A674021F67C93A41404DCF72A773BF4DE490E07E611033550D72272D2F
3BF4DE490E07E611033550D72272D2F5D08835FCF991DCB56C3D45F39B3B001

NOME: DIPIAZZA ROBERTO

CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I

DATA FIRMA: 29/11/2019 11:38:22

IMPRONTA: A215057CCDB973FEFD8952B5BD26FB746036BE14D9D42FF36A86FF4E423C0CB4
6036BE14D9D42FF36A86FF4E423C0CB4D73BC8FD953B8ED25B277023F9B26C62
D73BC8FD953B8ED25B277023F9B26C62E50C7FA68F376473234F15A1511B977C
E50C7FA68F376473234F15A1511B977C4944C21FF561119EB31529D6BBB12467