

COMUNE DI  
**M A R O S T I C A**  
PROVINCIA DI VICENZA

**ADEGUAMENTO DELLA SCUOLA  
SECONDARIA "N. DALLE LASTE"  
ALLA NORMATIVA DI  
PREVENZIONE INCENDI**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ALL. AC**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**COMMITTENTE:**  
**AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI MAROSTICA**  
Via Livio Tempesta n. 17, 36063 MAROSTICA  
VICENZA

**DATA:**  
**APRILE 2017**

**ING. PAOLO BOTTON**

Via Trieste 10/A - fax 049.94.39.392 - tel 049.94.30.270  
35010 CARMIGNANO DI BRENTA

mail to: [studiobotton@libero.it](mailto:studiobotton@libero.it) - pec: [paolo.botton@ingpec.eu](mailto:paolo.botton@ingpec.eu)  
Iscrizione Ordine Ingegneri della Provincia di Padova al n. 2249

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								

**LAVORI A MISURA**

1 E.05.07.b	<p>DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.LL. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serramenti interni in legno.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Piano terra Piano rialzato Piano primo Ripostigli aule sperimentali Piano seminterrato</p>						5,00 20,00 16,00 14,00 3,00		
	SOMMANO... cadauno						58,00	16,26	943,08
2 E.05.07.c	<p>DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.LL. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'onere del lievo del cassonetto, dell'avvolgibile e di tutta la ferramenta esistente compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta.</p> <p>Serramenti esterni metallici</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>						50,00		
	SOMMANO... m <sup>2</sup>						50,00	16,40	820,00
3 E.05.10.f	<p>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI</p> <p>Demolizione di strutture verticali</p>								

	A R I P O R T A R E								1 763,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								1'763,08

con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.LL. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' compreso nel prezzo l'onere per l'eventuale spostamento, il lievo e la successiva posa in opera nella nuova posizione di impianti (elettrici ed idraulici) interferenti.

Breccia per struttura in muratura di laterizio.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

#### PIANO TERRA

		0,40	0,40	2,30	0,37
7,00		0,30	0,30	2,30	1,45
		0,40	0,10	2,30	0,09

#### PIANO PRIMO

		0,20	0,40	2,30	0,18
		1,20	0,30	2,30	0,83
		0,40	0,20	2,30	0,18
		0,33	0,25	2,30	0,19
		0,30	0,30	2,30	0,21
4,00		0,30	0,25	2,30	0,69
		0,30	0,30	2,30	0,21
9,00		0,30	0,30	2,30	1,86

SOMMANO...	m <sup>3</sup>					6,26	222,00	1'389,72
------------	----------------	--	--	--	--	------	--------	----------

#### 4 E.05.20 OPERE ACCESSORIE (nuove porte)

Per ogni nuovo serramento interno (porte) è compresa la fornitura e la posa in opera dell'architrave, le eventuali stuccature in malta, la formazione delle spallette per l'alloggiamento delle nuove porte a regola d'arte, l'intonaco di rivestimento e la tinteggiatura come da pareti esistenti.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Piano terra	5,00
Piano rialzato	20,00
Piano primo	16,00
Ripostigli aule sperimentali	14,00
Piano seminterrato	3,00

SOMMANO... cadauno		58,00	90,00	5'220,00
--------------------	--	-------	-------	----------

#### 5 E.05.19 DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE

Taglio e demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o

<b>A R I P O R T A R E</b>								8'372,80
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								8'372,80

zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Comprese ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

**PIANO TERRA**

Locale 0018		1,30		0,40		0,52		
Locale 0017-0021-0022-0023-0024-0025-0009	7,00	1,30		0,30		2,73		
Locale 0033		1,30		0,10		0,13		

**PIANO PRIMO**

Locale 1001		1,30		0,40		0,52		
Locale 1060		1,30		0,20		0,26		
Locale 1059		1,30		0,25		0,33		
Locale 1051		1,30		0,30		0,39		
Locale 1002-1003-1004-1005	4,00	1,30		0,25		1,30		
Locale 1006		1,30		0,30		0,39		
Locale 1009-1015-1016-1017-1018-1028-1029-1030-1031	9,00	1,30		0,30		3,51		

SOMMANO... m<sup>2</sup> 10,08 10,66 107,45

6  
E.25.24.b

**PORTE INTERNE**

Fornitura e posa in opera di porte interne delle dimensioni nette di 90+30 x 210 cm.

E' compresa inoltre nel prezzo, l'onere per la fornitura e la posa in opera della guarnizione in EPDM anti polvere e anti rumore, inserita nell'aletta interna di battuta del telaio mobile e in quella esterna del telaio fisso.

Compreso nel prezzo l'eventuale onere per la stuccatura e la finitura del contorno dei fori dopo l'inserimento del telaio. La stuccatura e la finitura dovrà essere realizzata a regola d'arte e conformemente alle finiture esistenti.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Piano terra						5,00		
Piano rialzato						20,00		
Piano primo						16,00		
Piano seminterrato						3,00		

SOMMANO... cadauno 44,00 545,00 23'980,00

7  
00.02.00

**SOGLIE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera dei soglie in marmo dello spessore di 3 cm.

E' compreso nel prezzo l'onere del taglio della pavimentazione, la successiva stuccatura, il conferimento in discarica del materiale di risulta e l'indennità di discarica.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa in opera del massetto di sabbia e cemento

	<b>A R I P O R T A R E</b>							32'460,25
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								32'460,25

per il corretto posizionamento, e secondo le pendenze esistenti, della soglia in marmo.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Piano terra	5,00	1,30	0,30	1,95
Piano rialzato	20,00	1,30	0,30	7,80
Piano primo	16,00	1,30	0,30	6,24
Piano seminterrato				3,00

SOMMANO...	m <sup>2</sup>				18,99	200,00	3'798,00
------------	----------------	--	--	--	-------	--------	----------

8  
S.00.01 ACCESSORIO ANTI PANICO  
Fornitura e posa in opera di accessorio anti panico, tipo "Machiavello" o simili (sia sui nuovi serramenti sia su quelli esistenti), costituito da copro in ottone nichelato e componenti in acciaio inox, inserito all'interno dell'anta semifissa sia nella parte superiore che nella parte inferiore, fissato con viti autofilettanti, incluso, l'esecuzione con scasso profondo di 4 mm e del foro di 18 mm nel telaio dell'anta semifissa, per l'alloggiamento degli accessori.

Sono compresi inoltre:

- la fornitura e la posa del riscontro sul telaio della porta, l'inserimento della bussola in zama, previa foratura e fratura del telaio stesso;

- il foro nella pavimentazione, pulizia da polveri residue, fornitura e posa di riscontro a pavimento, fissato con resina bicomponente o malta antiritiro.

DURANTE L'ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI CUI SOPRA, DEVE ESSERE GARANTITA LA PERFETTA VERTICALITA' DELL'ASSE DEGLI ACCESSORI E DEI DUE RISCONTRI.

Sono compensati nel prezzo gli spessoramenti, se necessario, utilizzando gli appositi spessori in nylon, tondi per i due riscontri, e sagomati per gli altri accessori (se l'aria fra il pavimento e l'accessorio è molta si dovrà montare il riscontro maggiorato).

L'ACCESSORIO DOVRA' AVERE PIENA RINTRACCIABILITA', PERTANTO DOVRA' AVERE INDICATO SUL CORPO IN MODO INDELEBILE LA DATA E IL NUMERO DEL RAPPORTO DI PROVE ESEGUITO DAL COMANDO DEI V.V.F., OLTRA AL NUMERO PROGRESSIVO E LA DATA DI PRODUZIONE.

A posa ultimata dovrà essere fornita l'attestazione di corretta posa in opera, in conformità del manuale di montaggio fornito dal costruttore, oltre alle certificazioni di conformità alla normativa di riferimento, anche queste fornite dal costruttore.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera

	A R I P O R T A R E								36'258,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								36'258,25

finita a perfetta regola d'arte.

**PIANO TERRA**

Locale 0018

1,00

Locale 0017-0021-0022-0023-  
0024-0025-0009

7,00

Locale 0033

1,00

Locale 0035

1,00

Locale 0036

1,00

Locale 0044

1,00

Locale 0045

1,00

Locale 0046

1,00

Parziale... cadauno

14,00

**PIANO PRIMO**

Locale 1001

1,00

Locale 1060

1,00

Locale 1059

1,00

Locale 1051

1,00

Locale 1002-1003-1004-1005

4,00

Locale 1006

1,00

Locale 1009-1015-1016-1017-

1018-1028-1029-1030-1031

9,00

Locale 1032

1,00

Locale 1033

1,00

Locale 1034

1,00

Parziale... cadauno

21,00

SOMMANO... cadauno

35,00

65,00

2'275,00

9  
E.05.19.b

**DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI**

Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Locale 0053

190,00

Locale 0034

165,00

Locale 0018

49,00

Locale 0017

30,00

SOMMANO... m<sup>2</sup>

434,00

15,25

6'618,50

10  
E.05.04

**DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO**

Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo e il trasporto alle pubbliche discariche.

Dello spessore minimo di 10 cm.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera

	<b>A R I P O R T A R E</b>								45'151,75
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								45'151,75

finita a perfetta regola d'arte.

2,00 7,04 0,40 5,63

SOMMANO... m<sup>3</sup> 5,63 25,23 142,04

11 USCITA EMERGENZA MENSA  
E.08.11 Realizzazione dell'uscita di emergenza della mensa scolastica comprensiva di:  
- sbancamento terreno 2.5 m x 2.0 m (compreso il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta);  
- getto di calcestruzzo per strutture in c.a. tipo Rck 30N/mm<sup>2</sup> per la formazione di una rampa di 5 gradini (compreso ferro d'armatura e rete elettrosalata);  
- tubolare e parapetto in acciaio zincato.  
Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

2,00

SOMMANO... a corpo 2,00 4'000,00 8'000,00

12 PORTA REI 60 (90/210) 1 ANTA  
E.26.01.b Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.LL. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:  
- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;  
- battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;  
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla (OPPORTUNAMENTE TARATA DOPO L'INSTALLAZIONE) per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo

A R I P O R T A R E

53'293,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								53'293,79

antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.LL..

- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;

- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;

- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL

Ripostigli aule sperimentali

14,00

SOMMANO... cad

14,00

309,00

4'326,00

13  
F.03.02

#### SCAVO DI BANCAMENTO

Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali e pavimentazioni esistenti e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m<sup>3</sup> e la sovrastruttura stradale, per:

- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;

- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità;

- per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;

- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;

- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta

	A R I P O R T A R E								57'619,79
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								57'619,79

etc).

Nel presente magistero sono pure compensati:

- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo, le opere di rimozione e/o protezione;
- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;
- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;
- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.LL. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;
- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;
- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.LL. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;
- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili;
- il reinterro degli scavi;
- la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;
- la pratica relativa alle terre e rocce da scavo di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 2424 del 08.08.2008.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Riserva idrica

11,60      7,20      4,20      350,78

SOMMANO... m<sup>3</sup>

350,78

5,38

1'887,20

14

E.02.06.a

SCAVO PER CONDOTTE

Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfaccimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le

	A R I P O R T A R E								59'506,99
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								59'506,99

segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Tubazione in polietilene

600,00 0,50 0,80 240,00

SOMMANO... m<sup>3</sup> 240,00 6,83 1'639,20

15 WELL-POINT

G.01.26

Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per lavoro eseguito in presenza di acqua di falda per l'impiego, su preciso ordine della Direzione Lavori, di impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rinterro dei cavi di posa. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso eventuale allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorra per il corretto funzionamento dello stesso; computato per la lunghezza effettiva dell'intervento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

sovrapprezzo alla voce F.03.02

11,60 7,20 4,20 350,78

SOMMANO... m<sup>3</sup> 350,78 69,15 24'256,44

16 MAGRONE DI SOTTOFONDO

E.08.01.c

Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Magrone platea

8,60 4,20 0,10 3,61

SOMMANO... m<sup>2</sup> 3,61 93,17 336,34

17 CALCESTRUZZO PLATEA

E.08.12

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm<sup>2</sup>, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali

	A R I P O R T A R E								85'738,97
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								85'738,97

travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m<sup>3</sup>. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm<sup>2</sup>, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m<sup>3</sup>. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Platea riserva idrica

8,60 4,20 0,60 21,67

Platea scale in c.a.

2,00 10,00 5,00 0,50 50,00

SOMMANO...

m<sup>3</sup>

71,67

198,96

14'259,46

18  
E.08.04

ACCIAIO IN BARRE Fe B44K

Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Riserva idrica

Staffe Ø 12 = 8,40 ml

35,00 8,40

0,89 261,66

Staffe Ø 12 = 17,20 ml

15,00 17,20

0,89 229,62

Fondazioni Scale in acciaio

2'000,00

SOMMANO...

kg

2'491,28

1,42

3'537,62

19  
E.08.05

RETE ELETTROSALDATA

Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di

	A R I P O R T A R E								103'536,05
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								103'536,05

conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo Fe B 44 K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

PLATEA

8.60 x 4.20 = 36.12

Ø 8 20 x 20 cm

dimensione pannello 2.25 x 4.00 =

4.08 Kg/m<sup>2</sup>

sormonto

186,05

0,26

48,37

SCALE IN ACCIAIO

Ø 8 20 x 20 cm

sormonto

4,00

10,00

5,00

4,08

816,00

816,00

0,26

212,16

SOMMANO...

kg

1'371,27

1,50

2'056,91

20

E.27.09.b

ELETTROMAGNETE

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.LL., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;

- dispositivo di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

14,00

SOMMANO... cadauno

14,00

390,00

5'460,00

21

E.98.09

ASSISTENZA MURARIA

Assistenza muraria per l'installazione di impianto di diffusione sonora (percentuale indicativa sul costo dell'impianto),

A R I P O R T A R E

111'052,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								111'052,96

in edifici di nuova costruzione, esclusi gli apparecchi di illuminazione, esclusa l'esecuzione di fori o tracce nelle strutture in calcestruzzo o murature in sasso. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

27'892,00

SOMMANO... %

27'892,00

10,00

2'789,20

22  
E.100.00 CARPENTERIA METALLICA Fe 430

Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zincata e piatti anche a sezione variabile, per travi pilastri, mensole in acciaio, mediante la lavorazione saldata e bullonata.

Completa di profili di collegamento trasversale, irrigidimenti, piastre di attacco, pioli, bulloni di collegamento, e fori.

Compreso nel prezzo il montaggio ed esclusa la verniciatura.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

PIASTRE DI BASE

dimensioni 350 mm x 350 mm, sp.15 mm

6,00

48,00

288,00

TIRAFONDI Ø 20 Fe430

64,00

0,60

3,55

136,32

piatto 225 x 260, sp. 10 mm

8,00

1,00

8,00

SOMMANO... kg

432,32

3,60

1'556,35

23  
M.01.00 GRUPPO DI PRESURIZZAZIONE

Fornitura e posa in opera di gruppo di presurizzazione assemblato e installato all'interno del vano tecnico su basamento in profilati di acciaio, costituito da:

MODULO DI CONTENIMENTO:

modulo costituito da una struttura in profilati di acciaio tamponati verticalmente e orizzontalmente con pannello sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale di 80 mm (con resistenza al fuoco R60 - UNI EN 12845 10.3.1).

Il modulo sarà posizionato su apposita struttura di supporto sopra la vasca di raccolta acqua ad uso antincendio e conterrà oltre al gruppo di pompaggio le seguenti componenti (come richiesto dalle norme UNI EN 12845 e UNI 11292) tutti collegati e funzionanti: serbatoio motore diesel completo di bacino di raccolta per venetuali perdite, tubazioni di espulsione del gas di scarico di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura, tubazioni di sfio serbatoio gasolio di diametro adeguato ed estintore di classe 34Aa144BC e/o estintore di classe

	A R I P O R T A R E								115'398,51
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								115'398,51

113BC, protezione antincendio tramite sprinkler a bulbo con flusto stato UNI EN 12845 10.3.2 (con le eventuali esclusioni previste dalla UNI 10779), termoconvettore elettrico con funzione di antigelo avcente potenza elettrica pari a 1500 W, alimentazione 230 volt monofase completo termostato regolabile incorporato marcato CE, illuminazione mediante due lampade, un punto luce normale ed uno di emergenza con interruttore, quadro elettrico ausiliario a norme CEI con gruppo di continuità da 1500 VA per illuminazione ed aspirazione aria calda, livello serbatoio dotato di presa corrente monofase UNI 11292 6.2.2, aerazione tramite aspiratore assiale alimentato da gruppo di continuità dotato di batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia, quadro di gestione degli allarmi A e B con alimentazione 220V completo di batteria tampone carica batteria e sirena lampeggiante.

#### GRUPPO DI PRESURIZZAZIONE

Il gruppo di presurizzazione antincendio a norma UNI EN 12845 è composto da una pompa principale ad azionamento elettrico, una pompa principale ad azionamento diesel, un elettropompa pilota, 2 quadri elettrici per pompa principale e 1 quadro elettrico per pompa pilota.

#### COLONNE DI MANDATA

Fornitura e posa di due colonne di mandata sostenute automaticamente rispetto alle testate di comando delle pompe, con accessori idraulici allargati ad un diametro che consente di mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma, n. 2 circuiti pressostatici doppi, n. 1 collettore di mandata in acciaio elettrosaldato e verniciato biflangiato, completo degli attacchi alle pompe e alle utenze, n. 1 circuito di avviamento ed arresto automatico pompa pilota comprensivo di valvolame di intercettazione, n. 1 serbatoio a membrana da 20 litri e n. 1 pressostato di comando, n. 1 kit di arresto temporizzato (come previsto dalla norma UNI 10779).

#### SERBATOIO RISERVA IDRICA INTERRATO

Fornitura e posa i n. 1 serbatoio interrato aventi le seguenti caratteristiche:

- capacità utile: 30 m<sup>3</sup>;
- capacità nominale: 38 m<sup>3</sup>;
- diametro serbatoio: 2500 mm;
- spessore fondi e fasciame: 5 mm;
- lunghezza serbatoio: 7600 mm;
- peso serbatoio: 3000 Kg.

Il serbatoio sarà realizzato in acciaio Fe360B UNI EN 10025 e sarà completo di golfari di sollevamento, saldature interne realizzate con il procedimenti e

	A R I P O R T A R E								115'398,51
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								115'398,51

personale specializzato e qualificato e saldature esterne ad arco sommerso.

Infine sarà rivestito esternamente da vernice catramata ed internamente con anticorrosivo grigio.

Sarà alla fine collaudato alla pressione di 1,5 Bar

Ad integrazione di quanto sopra, si ritiene compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di un pozzetto di prelievo delle dimensioni di 1500x1000x500, un pozzetto di ispezione delle dimensioni di 700x700x500, un coperchio in alluminio mandorlato pedonabile, un manicotto troppo pieno del diametro di 4", una tubazione di sfianto di adeguato diametro flangiata UNI 2277, una valvola di carico idropneumatica del diametro di 2", comandata da galleggiante pilota del diametro di 3/4" con portata max 60 cm/h.

Si ritiene compreso nel prezzo l'onere della redazione della dichiarazione di conformità, del verbale di collaudo del sistema, del manuale d'uso e di manutenzione del gruppo di presurizzazione antincendio della pompa pilota, e del flussimetro, gli schemi elettrici dei quadri installati, il modulo per la richiesta della manutenzione periodica e copia del certificato DNV gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... a corpo

1,00

58'000,00

58'000,00

24

E.03.08

SABBIA

Fornitura e stesa di sabbia e di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini, per l'impianto di opere d'arte, escluso l'onere della compattazione e della sagomatura. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Anello antincendio - fondo

600,00

0,50

0,20

60,00

Vasca antincendio - rinfiacco

11,60

4,20

3,70

180,26

volume riserva idrica

-33,00

Sommano positivi... m<sup>3</sup>

240,26

Sommano negativi... m<sup>3</sup>

-33,00

SOMMANO... m<sup>3</sup>

207,26

74,00

15'337,24

25

R.00.00

PERFORAZIONE (strutture verticali e orizzontali)

Realizzazione di perforazione di strutture (sia orizzontali che verticali) di qualsiasi materiale e

	A R I P O R T A R E								188'735,75
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								188'735,75

spessore, mediante sonda elettrica a rotazione, sia a secco che con getto di acqua.

E' compreso nel prezzo:

- l'onere della ricerca di eventuali sottoservizi esistenti interferenti nonchè, l'eventuale ripristino in caso di danneggiamento;

- l'onere della realizzazione dell'eventuale impalcatura per l'appoggio delle carote estratte.

E' compreso nel prezzo ogni onere e/o magistero per l'approntamento del macchinario e consumi.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

su parete

14,00

su solaio

10,00

SOMMANO... cadauno

24,00

140,00

3'360,00

26  
P.01.00

**POZZETTI IN CALCESTRUZZO**

Fornitura e posa in opera di pozzetto per l'alloggiamento delle valvole di intercettazione, compreso:

- scavo di adeguata profondità (1.00 ml circa) per l'alloggiamento del pozzetto;

- messa in opera del pozzetto delle dimensioni di 550 x 550 x 520;

- messa in opera delle 3 prolunghe aventi dimensioni di 540 x 540 x 130;

- fornitura e posa in opere di telaio e chiusino carrabile delle dimensioni di 550 x 550;

- stuccatura degli innesti con apposita schiuma poliuretana.

- rinfianco a lavoro finito.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

15,00

SOMMANO... cadauno

15,00

190,00

2'850,00

27  
M.02.06

**TUBAZIONE PEAD PER RETE IDRANTI (DN125)**

Fornitura e posa di linea alimentazione idranti da interrare esternamente al fabbricato, da posare interrata a cm 80 sotto il piano di calpestio, su letto di sabbia, con nastro avvertitore da stendere a 30 cm sopra il tubo, per alimentare gli idranti soprassuolo esterni, per il collegamento tra riserva idrica e gruppo di spinta antincendio e per il collegamento alla rete cittadina, con tubazione in PE-AD.

Tubazioni :

- in PE-AD PE100 PN16 UNI 10910-2

Raccorderia:

- in polipropilene, a tenuta per compressione o saldata, tee, curve e raccorderia necessaria.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

	A R I P O R T A R E								194'945,75
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								194'945,75
	Collegamento idrante soprassuolo			20,00			20,00		
	Collegamento anello antincendio alla rete pubblica			100,00			100,00		
	SOMMANO...	ml				120,00		38,91	4'669,20
28 M.02.06.a	TUBAZIONE PEAD PER RETE IDRANTI (DN90) Fornitura e posa di linea alimentazione idranti da interrare esternamente al fabbricato, da posare interrata a cm 80 sotto il piano di calpestio, su letto di sabbia, con nastro avvertitore da stendere a 30 cm sopra il tubo, per alimentare gli idranti soprassuolo esterni, per il collegamento tra riserva idrica e gruppo di spinta antincendio e per il collegamento alla rete cittadina, con tubazione in PE-AD. Tubazioni : - in PE-AD PE100 PN16 UNI 10910-2 Raccorderia: - in polipropilene, a tenuta per compressione o saldata, tee, curve e raccorderia necessaria. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Anello anti-incendio			600,00			600,00		
	SOMMANO...	ml				600,00		29,80	17'880,00
29 M.02.06.b	TUBAZIONE PEAD PER RETE IDRANTI (DN75) Fornitura e posa di linea alimentazione idranti da interrare esternamente al fabbricato, da posare interrata a cm 80 sotto il piano di calpestio, su letto di sabbia, con nastro avvertitore da stendere a 30 cm sopra il tubo, per alimentare gli idranti soprassuolo esterni, per il collegamento tra riserva idrica e gruppo di spinta antincendio e per il collegamento alla rete cittadina, con tubazione in PE-AD. Tubazioni : - in PE-AD PE100 PN16 UNI 10910-2 Raccorderia: - in polipropilene, a tenuta per compressione o saldata, tee, curve e raccorderia necessaria. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			54,00			54,00		
	SOMMANO...	ml				54,00		25,95	1'401,30
30 M.02.06.c	TUBAZIONE PEAD PER RETE IDRANTI (DN63) Fornitura e posa di linea alimentazione idranti da interrare esternamente al fabbricato, da posare interrata a cm 80 sotto il piano di calpestio, su letto di sabbia, con nastro avvertitore da								
	A R I P O R T A R E								218'896,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								218'896,25

stendere a 30 cm sopra il tubo, per alimentare gli idranti soprassuolo esterni, per il collegamento tra riserva idrica e gruppo di spinta antincendio e per il collegamento alla rete cittadina, con tubazione in PE-AD.

Tubazioni :

- in PE-AD PE100 PN16 UNI 10910-2

Raccorderia:

- in polipropilene, a tenuta per compressione o saldata, tee, curve e raccorderia necessaria.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

20,00

20,00

SOMMANO... ml

20,00

23,60

472,00

31  
M.02.08 TUBAZIONE IN ACCIAIO PER  
RETE IDRANTE

(diametro 1 ½")

Fornitura e posa tubazioni in acciaio dalle seguenti caratteristiche e comprensivi di messa in opera e :

Tubazioni: in acciaio serie EN 10255

Raccorderia: Tee, curve e raccorderia necessaria in ghisa zincata

Ancoraggi e sostegni: idonei per le strutture murarie interne e conformi alle norme UNI in vigore.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

N.B. = Le tubazioni della rete idranti dovranno essere installate con pendenze atte a consentirne il completo scarico; lo stesso potrà essere effettuato anche mediante il rubinetto di prova posto all'interno del locale gruppo di spinta (7.1.2. norma UNI 10779).Dovranno essere previsti ancoraggi e sostegni delle tubazioni fuori terra, in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di erogazione. In particolare i sostegni devono :

- essere in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di scarica;

- essere incombustibili;

- chiusi attorno ai tubi;

- non saldati direttamente alle tubazioni ne avvitati ai relativi raccordi;

- non ancorati tramite graffe elastiche.

Altresì non sono ammessi sostegni aperti (come ganci ad uncino e simili) (7.1.1 e 7.2.1 norma UNI 10779 - 9.4.1. norma UNI 9489).

Ciascun tronco di tubazione deve essere supportato da un sostegno; il posizionamento dei supporti deve garantire la stabilità del sistema e la distanza tra due sostegni non deve essere maggiore a 4 m.

I sostegni devono essere posti il

	A R I P O R T A R E								219'368,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								219'368,25

più vicino possibile alle giunzioni ed ai raccordi dei tubi.

Le tubazioni con diametri da 8" in su dovranno essere saldate da saldatore patentato.

100,00

100,00

SOMMANO... ml

100,00

32,00

3'200,00

32  
M.02.09

TUBAZIONE IN ACCIAIO PER RETE IDRANTE (diametro 2")

Fornitura e posa tubazioni in acciaio dalle seguenti caratteristiche e comprensivi di messa in opera e :

Tubazioni: in acciaio serie EN 10255

Raccorderia: Tee, curve e raccorderia necessaria in ghisa zincata

Ancoraggi e sostegni: idonei per le strutture murarie interne e conformi alle norme UNI in vigore.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

N.B. = Le tubazioni della rete idranti dovranno essere installate con pendenze atte a consentirne il completo scarico; lo stesso potrà essere effettuato anche mediante il rubinetto di prova posto all'interno del locale gruppo di spinta (7.1.2. norma UNI 10779).Dovranno essere previsti ancoraggi e sostegni delle tubazioni fuori terra, in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di erogazione. In particolare i sostegni devono :

- essere in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di scarica;
- essere incombustibili;
- chiusi attorno ai tubi;
- non saldati direttamente alle tubazioni ne avvitati ai relativi raccordi;
- non ancorati tramite graffe elastiche.

Altresì non sono ammessi sostegni aperti (come ganci ad uncino e simili) (7.1.1 e 7.2.1 norma UNI 10779 - 9.4.1. norma UNI 9489).

Ciascun tronco di tubazione deve essere supportato da un sostegno; il posizionamento dei supporti deve garantire la stabilità del sistema e la distanza tra due sostegni non deve essere maggiore a 4 m.

I sostegni devono essere posti il più vicino possibile alle giunzioni ed ai raccordi dei tubi.

Le tubazioni con diametri da 8" in su dovranno essere saldate da saldatore patentato.

80,00

80,00

SOMMANO... ml

80,00

47,00

3'760,00

33  
M.02.10

TUBAZIONE IN ACCIAIO Ø 1"¼  
Fornitura e posa in opera di

	A R I P O R T A R E								226'328,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								226'328,25

tubazione in acciaio senza saldatura, accompagnate da certificato di conformità. le tubazioni si intendono posate a pavimento, a parete e/o soffitto.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle cirve stampate, dei compensatori di dilatazione, delle mensole di sostegno, delle guide metalliche e la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici.

Si ritiene infine compreso nel prezzo l'onere della tinteggiatura antiruggine con due mani di rosso RAL.

Delle dimensioni di 1"¼

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita perfetta regola d'arte.

32,00

32,00

SOMMANO... ml

32,00

20,00

640,00

34  
M.02.11 TUBAZIONE IN ACCIAIO Ø 1"½  
Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura, accompagnate da certificato di conformità. le tubazioni si intendono posate a pavimento, a parete e/o soffitto.  
Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle cirve stampate, dei compensatori di dilatazione, delle mensole di sostegno, delle guide metalliche e la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici.  
Si ritiene infine compreso nel prezzo l'onere della tinteggiatura antiruggine con due mani di rosso RAL.  
Delle dimensioni di 1"½  
Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita perfetta regola d'arte.

24,00

24,00

SOMMANO... ml

24,00

24,00

576,00

35  
M.02.12 TUBAZIONE IN ACCIAIO Ø 2"  
Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura, accompagnate da certificato di conformità. le tubazioni si intendono posate a pavimento, a parete e/o soffitto.  
Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle cirve stampate, dei compensatori di dilatazione, delle mensole di sostegno, delle guide metalliche e la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici.  
Si ritiene infine compreso nel prezzo l'onere della tinteggiatura antiruggine con due mani di rosso RAL.  
Delle dimensioni di 2"  
Compreso ogni altro onere,

	A R I P O R T A R E								227'544,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								227'544,25

nessuno escluso, per dare l'opera finita perfetta regola d'arte.

29,00

29,00

SOMMANO... ml

29,00

29,00

841,00

36  
M.02.13 TUBAZIONE IN ACCIAIO Ø 3"  
Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura, accompagnate da certificato di conformità. le tubazioni si intendono posate a pavimento, a parete e/o soffitto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle cirve stampate, dei compensatori di dilatazione, delle mensole di sostegno, delle guide metalliche e la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici. Si ritiene infine compreso nel prezzo l'onere della tinteggiatura antiruggine con due mani di rosso RAL. Delle dimensioni di 3" Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita perfetta regola d'arte.

49,00

49,00

SOMMANO... ml

49,00

49,00

2'401,00

37  
M.02.14 TUBAZIONE IN ACCIAIO Ø 4"  
Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura, accompagnate da certificato di conformità. le tubazioni si intendono posate a pavimento, a parete e/o soffitto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle cirve stampate, dei compensatori di dilatazione, delle mensole di sostegno, delle guide metalliche e la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici. Si ritiene infine compreso nel prezzo l'onere della tinteggiatura antiruggine con due mani di rosso RAL. Delle dimensioni di 4" Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita perfetta regola d'arte.

14,00

14,00

SOMMANO... ml

14,00

68,00

952,00

38  
M.02.14 COPPELLE ISOLANTI Ø 3"  
Fornitura e posa in opera di coppelle isolanti costituite da poliuretano espanso per la protezione delle tubazioni dall'azione del freddo esterno. Dello spessore di 50 mm con rivestimento esterno in alluminio Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

5,00

5,00

	A RIPORTARE						5,00		231'738,25
--	-------------	--	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,00		231'738,25
	SOMMANO...	ml					5,00	65,00	325,00
39 M.02.15	COPPELLE ISOLANTI Ø 2" Fornitura e posa in opera di coppelle isolanti costituite da poliuretano espanso per la protezione delle tubazioni dall'azione del freddo esterno. Dello spessore di 50 mm con rivestimento esterno in alluminio Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			30,00			30,00		
	SOMMANO...	ml					30,00	55,40	1'662,00
40 M.02.15	COPPELLE ISOLANTI Ø 1"½ Fornitura e posa in opera di coppelle isolanti costituite da poliuretano espanso per la protezione delle tubazioni dall'azione del freddo esterno. Dello spessore di 50 mm con rivestimento esterno in alluminio Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			10,00			10,00		
	SOMMANO...	ml					10,00	48,00	480,00
41 M.03.00	ISOLAMENTI Fornitura e posa in opera di Isolamento termico in coppelle rigide di poliuretano espanso per tubazioni, con speciale legante a base di resine termoindurenti avvolte in tubo di polietilene. N.B. esternamente su tutti gli stacchi in acciaio degli idranti (compresi i rubinetti in ottone) e delle colonne montanti, internamente ove richieste se la temperatura interna del fabbricato scende al di sotto dei 5°C. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.						10,00		
	SOMMANO...	m²					10,00	75,00	750,00
42 M.04.00	GIUNTI DI TRANSAZIONE (diametro DN 63/2") Fornitura e posa in opera di raccordo di transazione PE 100/ acciaio (PN 16), per passaggio da tubazione in polietilene ad acciaio zincato e viceversa, da posizionare in prossimità degli stacchi interni dell'anello antincendio, comprensivo di quanto necessario alla messa in opera. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.						5,00		
	SOMMANO... cadauno						5,00	380,00	1'900,00
	A R I P O R T A R E								236'855,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								236'855,25

43 M.06.00	<p>VALVOLE DI INTERCETTAZIONE (diametro 1 ½") Fornitura e posa in opera di valvole di intercettazione, manuali a sfera da inserire sulla rete di distribuzione idranti, come da tavola allegata, alloggiata in pozzetto con coperchio facilmente ispezionabile (da computare e fornire), PN 16 :N.B. La valvola dovrà essere mantenuta in posizione aperta, sigillata. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>					10,00			
	SOMMANO... cadauno					10,00	510,00	5'100,00	

44 M.07.00	<p>CAMINO DI AEREAZIONE Fornitura e posa in opera di camino di aereazione costituito da: - orditura di supporto: tiranti metallici diametro 12 mm ancoranti al solaio e traversina di supporto in acciaio di dimensioni 50x40x2 mm posti a passo non superiore a 1.2 m; - rivestimento protettivo: lastre "Pyrobor 500" spessore 40 mm; - fissaggio: con viti auto perforanti fosfate diametro 4.2 mm lunghezza 75 mm (angolari metallici dimensioni 40x40x0.6 mm eventuali per applicazioni speciali) e colla "Pyrobor Glue"; - finitura: con stucchi a base di gesso per soli motivi estetici (non necessaria ai fini antincendio). Sono comprese nel prezzo tutte le opere murarie necessarie alla posa in opera del camino di ventilazione (demolizioni strutture esistente, conferimento in discarica del materiale di risulta, posa in opera del camino, fornitura e posa in opera di muratura dello spessore di 12 cm compreso intonaco e ti teggiatura, stuccature ed eventuale ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura esistente). Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>				10,00	10,00			
	SOMMANO... ml					10,00	230,00	2'300,00	

45 M.02.01	<p>IDRANTE A COLONNA (FIRING BSA 305 o similare) Fornitura e posa in opera di idrante a colonna soprasuolo EN 14384 dalle seguenti caratteristiche: - DN80 - nr. 02 sbocchi UNI 70 - corpo in ghisa - tipo a secco - scarico automatico antigelo - attacchi maschi filettati a norma 810 in ottone EN 1982 - dispositivo di rottura che mantiene</p>								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E								244'255,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								244'255,25

chiusa la valvola anche in caso di urto accidentale.

- completo di curva al piede;

- apposito cartello di segnalazione.

L'IDRANTE A COLONNA DOVRA' ESSERE CERTIFICATO SU MODELLI MINISTERIALI APPROVATI DAI VIGILI DEL FUOCO (posa in opera, corripsondenza in opera, conformità, resistenza al fuoco, rapporti e/o certificati di prova, ecc..). I MODELLI, COMPLETI DEGLI EVENTUALI ALLEGATI, ANDRANNO FIRMATI IN ORIGINALE E CONSEGNATI IN DUPLICE COPIA AL DIRETTORE DEI LAVORI AL MOMENTO DELLA FIRMA DELLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'650,00

1'650,00

46  
M.02.02 CASSETTA (corredo idrante a colonna completa)  
(FIRING BSA730 o similare)  
Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio verniciato rosso RAL 3000, dimensioni 500x600 prof. 300 mm mcompleta di:  
- nr.01 manichetta certificata con raccordi UNI 804 DN70 mt.20.  
- nr.01 lancia a tre effetti tipo Gold.  
- nr.01 sella supporto manichetta.  
- nr.01 chiave di manovra per idranti;  
- apposito cartello di segnalazione.  
Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

750,00

750,00

47  
M.02.04 ATTACCO MOTOPOMPA VVF DN100 2XUNI70  
(FIRING FA1256F o similare)  
Fornitura e posa in opera di gruppo attacco motopompa DN100 di mandata UNI 10779 flangiato PN 16 con nr.02 attacchi VVF UNI 70 femmina girello. Costruito EN 1982, attacco UNI 70 a norma UNI 808. Connessione idrica flangiata PN16, valvola di sicurezza tarata a 12 bar. Posto entro cassetta in lamiera zincata verniciata rosso RAL 3000 e lastra safety-crash.  
Compreso l'apposito cartello di segnalazione.  
L'ATTACCO DOVRA' ESSERE CERTIFICATO SU MODELLI MINISTERIALI APPROVATI DAI VIGILI DEL FUOCO (posa in opera, corripsondenza in opera, conformità, resistenza al fuoco, rapporti e/o certificati di prova, ecc..). I MODELLI, COMPLETI

	A R I P O R T A R E								246'655,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								246'655,25

DEGLI EVENTUALI ALLEGATI, ANDRANNO FIRMATI IN ORIGINALE E CONSEGNATI IN DUPLICE COPIA AL DIRETTORE DEI LAVORI AL MOMENTO DELLA FIRMA DELLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'537,00

1'537,00

48  
M.02.05 CASSETTA NASPO UNI 25 (FIRING FN5O20V o similare)  
Fornitura e posa in opera di Naspo UNI25 certificato UNI EN 671/1 , marcato CE , completo di :

- cassetta con portello pieno in lamiera verniciata rossa;
- lancia a rotazione DN 25 certificata;
- ugello equivalente diam. 8 mm;
- K factor =34,3;
- valvola di intercettazione da 1";
- tubazione Pyton da 25 mm bianca lunghezza 30 mt;
- chiusura con sigillo numerato;
- configurazione antinfortunistica;
- angoli arrotondati antinfortunistici secondo norma UNI 671-2:2004;
- apposito cartello di segnalazione.
- dimensioni 650 mm x 600 mm x 200 mm.

LA CASSETTA NASPO UNI25 DEVE ESSERE CERTIFICATA SU MODELLI MINISTERIALI APPROVATI DAI VIGILI DEL FUOCO (posa in opera, corripsondenza in opera, confomità, resistenza al fuoco, rapporti e/o certificati di prova, ecc.). I MODELLI, COMPLETI DEGLI EVENTUALI ALLEGATI, ANDRANNO FIRMATI IN ORIGINALE E CONSEGNATI IN DUPLICE COPIA AL DIRETTORE DEI LAVORI AL MOMENTO DELLA FIRMA DELLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

12,00

SOMMANO... cadauno

12,00

710,00

8'520,00

49  
M.02.06 COLLEGAMENTO ALL'ACQUEDOTTO  
Realizzazione del collegamento all'acquedotto cittadino con diametro di 4", comprendente:

- disconnettore a zona di pressione di ridotta controllabile a norma UNI 9157 con corpo di bronzo PN10;
- filtro obliquo con corpo in ghisa, maglia in acciaio inox, con rubinetto di scarico e attacchi flangiati.

Compreso ogni altro onere,

	A R I P O R T A R E								256'712,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								256'712,25

nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

5'350,00

5'350,00

50  
R.01.00 COLLEGAMENTI ELETTRICI  
Fornitura e posa in opera di collegamenti elettrici dal quadro elettrico di distribuzione ai quadri elettropompe/motopompe, con cavo resistente al fuoco CEI 20-36 con resistenza non inferiore ai 60 minuti. I cavi devono essere di singola tratta senza giunzioni. Altresì il cavo deve essere in grado di fornire il 150% della corrente massima possibile a pieno carico.  
- Predisposizione e messa in opera di allarmi vari come troppo pieno vasca antincendio, livello minimo vasca antincendio, messa in moto pompe, caduta di pressione in rete, mancanza di tensione in rete conformemente al punto 10.8.6 della norma UNI 12845:2005.  
Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... a corpo

1,00

4'660,00

4'660,00

51  
N.12.01.01 ESTINTORE PORTATILE A POLVERE  
kg=6 classe 43°-233BC  
Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno.  
Compresi:  
- Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate;  
- sostegno a parete zincato;  
- sigillo di garanzia;  
- cartello di segnalazione dell'estintore;  
- viti e tasselli di fissaggio;  
- oneri per installazione, opere provvisoriale, etc;  
- ogni altro onere per dare il lavoro finito.  
L'ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DEVE ESSERE CERTIFICATO SU MODELLI MINISTERIALI APPROVATI DAI VIGILI DEL FUOCO (posa in opera, corripsondenza in opera, conformità, resistenza al fuoco, rapporti e/o certificati di prova, ecc.). I MODELLI, COMPLETI DEGLI EVENTUALI ALLEGATI, ANDRANNO FIRMATI IN ORIGINALE E CONSEGNATI IN DUPLICE COPIA AL DIRETTORE DEI LAVORI AL MOMENTO DELLA FIRMA DELLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI.  
Compreso ogni altro onere,

	A R I P O R T A R E								266'722,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								266'722,25

nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  
PIANO SEMINTERRATO  
PIANO TERRA  
PIANO PRIMO

2,00  
5,00  
4,00

SOMMANO... cadauno

11,00

130,00

1'430,00

52 CASSETTA PORTA ESTINTORE  
N.12.01.02.a (per estintori nuovi)

Fornitura e posa in opera cassetta porta estintore in lamiera zincata da 7/10, verniciatura a base di resina poliesteri rossa RAL 3000 a norma ISO 9227 con elevata resistenza agli agenti atmosferici. La cassetta è dotata di sportello con apertura a 180°, serratura a chiave, lastra trasparente infrangibile e simbolo adesivo di identificazione. L'apertura sulla porta (protetta da lastra trasparente del tipo "safe scrash") permette di effettuare i controlli di manutenzione previsti dalla norma UNI 9994. E' compresa nel prezzo tutta le ferramenta di fissaggio. Dimensioni: B 340 mm x H 775 mm x P 235 mm

Adatta per estintori da 9 a 12 Kg. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  
PIANO SEMINTERRATO  
PIANO TERRA  
PIANO PRIMO

2,00  
5,00  
4,00

SOMMANO... cadauno

11,00

110,00

1'210,00

53 CASSETTA PORTA ESTINTORI  
N.12.01.02.b (per estintori esistenti)

Fornitura e posa in opera cassetta porta estintore in lamiera zincata da 7/10, verniciatura a base di resina poliesteri rossa RAL 3000 a norma ISO 9227 con elevata resistenza agli agenti atmosferici. La cassetta è dotata di sportello con apertura a 180°, serratura a chiave, lastra trasparente infrangibile e simbolo adesivo di identificazione. L'apertura sulla porta (protetta da lastra trasparente del tipo "safe scrash") permette di effettuare i controlli di manutenzione previsti dalla norma UNI 9994.

E' compresa nel prezzo tutta le ferramenta di fissaggio. Dimensioni: B 340 mm x H 775 mm x P 235 mm

Adatta per estintori da 9 a 12 Kg. E' compreso nel prezzo l'onere dello smontaggio delle staffe esistenti di supporto e l'allontamento alle pubbliche discariche del materiale di risulta. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  
PIANO SEMINTERRATO  
PIANO TERRA

2,00  
7,00

	A R I P O R T A R E						9,00		269'362,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						9,00		269'362,25
	PIANO PRIMO						5,00		
	SOMMANO... cadauno						14,00	120,00	1'680,00

54  
N.01.13.01 ESTINTORE PORTATILE A CO2  
Fornitura e posa in opera di estintore portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno.

Compresi:

- fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate;
- sostegno a parete zincato;
- sigillo di garanzia;
- cartello di segnalazione dell'estintore;
- viti e tasselli di fissaggio;
- oneri per installazione, opere provvisoriale, etc;
- ogni altro onere per dare il lavoro finito.

L'ESTINTORE PORTATILE CO2 DEVE ESSERE CERTIFICATO SU MODELLI MINISTERIALI APPROVATI DAI VIGILI DEL FUOCO (posa in opera, corresponsabilità in opera, conformità, resistenza al fuoco, rapporti e/o certificati di prova, ecc.). I MODELLI, COMPLETI DEGLI EVENTUALI ALLEGATI, ANDRANNO FIRMATI IN ORIGINALE E CONSEGNATI IN DUPLICE COPIA AL DIRETTORE DEI LAVORI AL MOMENTO DELLA FIRMA DELLA DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI.

kg=2 classe 34 BC

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

PIANO PRIMO

4,00

SOMMANO... cadauno

4,00

265,00

1'060,00

55  
E.19.04.00 LASTRA DI CARTONGESSO  
Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.LL.:

- spessore delle lastre 12.5 mm;
- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco.

E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo

	A R I P O R T A R E								272'102,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								272'102,25

sfrido, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' compreso, inoltre, nel prezzo lo smontaggio e il successivo rimontaggio di impianti (interuttori, canalette, lampade e tubazioni).

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Pareti

72,15

3,00

216,45

Soffitto

72,15

SOMMANO...

m<sup>2</sup>

288,60

17,98

5'189,03

56 C.10.01	TINTEGGIATURE INTERNE Applicazione su superfici murali, verticali ed orizzontali, anche su controsoffitti in gesso rivestito, già predisposte, di idropittura lavabile per interni ad alta copertura a base di copolimeri acrilici in dispersione acquosa. Consumo minimo l/m <sup>2</sup> 0,19. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.								
	Pareti		172,00			3,00	516,00		
	Soffitto						172,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					688,00	4,35	2'992,80

57 ID.06.01	PREAMPLIFICATORE INGRESSI (tipo PR5006EN) Fornitura e posa in opera di preamplificatore a 6 ingressi con priorità scalare per impianti ed evacuazione EN 60849 e BS 5839-8, 1U Rack 19". E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.	6							
							1,00		
	SOMMANO... cadauno						1,00	1'350,00	1'350,00

58 E.26.02.b	PORTA REI 60 (90+35/210) 1 ANTA Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.LL. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla	1							
-----------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E								281'634,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								281'634,08

struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;

- battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;

- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla (OPPORTUNAMENTE TARATA DOPO L'INSTALLAZIONE) per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.LL..

- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;

- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;

- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

luce netta di passaggio (90+35)x210 - finitura tinte RAL

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

490,00

980,00

59 PORTA REI 60 (90+90/210) 2  
E.26.02.d ANTE  
Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma

	A R I P O R T A R E								282'614,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								282'614,08

UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;

- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;

- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura (OPPORTUNAMENTE TARATA DOPO L'INSTALLAZIONE), regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..

- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;

- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;

- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

	A R I P O R T A R E								282'614,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								282'614,08

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Piano terra

5,00

Piano rialzato

1,00

Piano primo

1,00

Piano seminterrato

1,00

SOMMANO... cadauno

8,00

565,00

4'520,00

60  
ID.06.02

LETTORE DIGITALE MESSAGGI  
(tipo LD5002EN)

Fornitura e posa in opera di doppio lettore digitale messaggi preregistrati per sistemi di emergenza ed evacuazione EN 60849 e BS 5839-8, 1U Rack 19".

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'950,00

1'950,00

61  
ID.06.03

UNITA' DI ALIMENTAZIONE  
SCHEDE (tipo PS3400)

Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione per schede di retroamplificazione RB3300, protezioni elettroniche in tensione, corrente e termica, 1U rack da 19" .

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

530,00

1'060,00

62  
ID.06.04

AMPLIFICATORE INTEGRATO  
(tipo AM2080)

Fornitura e posa in opera di amplificatore integrato

- 2 ingressi universali su connettori removibili;

- 2 ingressi ausiliari inseribili su connettori RCA per sorgenti musicali;

- Circuito di rilevazione del segnale (VOX) con funzione di attivazione della priorità sull'ingresso 1;

- Uscita ausiliaria MUSIC ON HOLD per inviare la musica ad amplificatori addizionali o centralini telefonici;

- Connettore PRE OUT per la connessione di amplificatori di potenza addizionali.

- Potenza nominale: 80 W

- L'uscita dell'amplificatore è disponibile sia per diffusori a bassa

	A R I P O R T A R E								290'144,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								290'144,08

impedenza (min. 4) che per linee a tensione costante 100 - 70 V.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

450,00

450,00

63  
ID.06.05 UNITÀ DI POTENZA UP2321  
320W

Fornitura e posa in opera di unità di potenza:

- Ingresso principale con alimentazione phantom selezionabile disponibile su connettore removibile o XLR o RJ45 (per una rapida connessione con una base microfonica BM3001 tramite cavo CAT5FTP);

- Ingresso AUX per sorgenti sonore (lettori CD, radio, etc.) su connettori RCA;

- Controlli di tono e guadagno sull'ingresso AUX;

- Ingresso principale con opzione di priorità su quello ausiliario;

- Ingresso principale con controllo di presenza e filtro passa-alto per migliorare l'intelligibilità del parlato;

- Uscita disponibile sia per diffusori a bassa impedenza (min 4 Ohm) o per linee a tensione costante 100 - 70 V;

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

760,00

1'520,00

64  
ID.06.06 SCHEDA AMPLIFICATORE RB  
3300

Fornitura e posa in opera di scheda per amplificatore RB 3300

- Scheda retro-amplificatore RB 3300 retro-rack 19" per contenitori CR 2600;

- Scheda master per il controllo di amplificatore e diffusori;

- Interfaccia con microprocessore per SB 3320 e LB 3340;

- Circuito incorporato per la commutazione dell'amplificatore di riserva

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

	A R I P O R T A R E								292'114,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								292'114,08

Compreso ognia altro onere,  
nessuno escluso, per dare l'opera  
finita a regola d'arte.

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

280,00

560,00

65  
ID.06.07 SCHEDA DI SORVEGLIANZA SB  
3320

Fornitura e posa in opera di scheda  
di scheda di sorveglianza per  
amplificatore SB 3320:

- Scheda di sorveglianza per  
amplificatore e linea diffusori
- Diagnosi amplificatore di potenza
- Diagnosi dell'impedenza di linea e  
delle dispersioni verso terra
- Ingresso diretto in priorità  
sull'amplificatore controllato
- Montaggio su scheda RB 3300

E' compreso nel prezzo l'onere  
della fornitura e della posa di tutti i  
condotti elettrici, il sezionamento e  
il successivo ripristino della  
tensione, e la dichirazione di  
conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere,  
nessuno escluso, per dare l'opera  
finita a regola d'arte.

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

191,00

382,00

66  
ID.06.08 SCHEDA DI SORVEGLIANZA SB  
3320

Fornitura e posa in opera di telaio  
per installazione tipo RB3300 2U  
Rack.

E' compreso nel prezzo l'onere  
della fornitura e della posa di tutti i  
condotti elettrici, il sezionamento e  
il successivo ripristino della  
tensione, e la dichirazione di  
conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere,  
nessuno escluso, per dare l'opera  
finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

165,00

165,00

67  
ID.06.09 PANNELLO DI CHISURA  
FRONTALE

Fornitura e posa in opera di  
pannello di chiusura frontale in  
metallo 1U di colore nero.

E' compreso nel prezzo l'onere  
della fornitura e della posa di tutti i  
condotti elettrici, il sezionamento e  
il successivo ripristino della  
tensione, e la dichirazione di  
conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere,  
nessuno escluso, per dare l'opera  
finita a regola d'arte.

4,00

SOMMANO... cadauno

4,00

20,00

80,00

68  
ID.06.10 PANNELLO DI CHISURA  
FRONTALE

	A R I P O R T A R E								293'301,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								293'301,08

Fornitura e posa in opera di pannello di chiusura frontale in metallo 1U di colore nero.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

3,00

SOMMANO... cadauno

3,00

25,00

75,00

69  
ID.06.11 PANNELLO DI CHISURURA FRONTALE

Fornitura e posa in opera di pannello frontale in metallo 2U di colore nero.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

4,00

SOMMANO... cadauno

4,00

28,00

112,00

70  
ID.06.12 ARMADIO RACK 28 UNITA' STANDARD 19"

Fornitura e posa in opera di armadio Rack 28 compreso:

- Struttura con montanti in acciaio;
- Pannelli laterali rimovibili, porta posteriore;
- Ventilazione forzata con termostato sul top;
- Base con passaggi per uscita cavi;

- Assemblaggio semplice e rapido;
- Dimensioni: (B x P x H) 600 x 600 x 1500 mm - Colore RAL 7035

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'100,00

1'100,00

71  
ID.06.13 KIT RUOTE PER ARMADI RACK RCF MODELLI CR 2628 E CR 2642.

Fornitura e posa in opera di kit per ruote per armadi compreso:

- 2 ruote con blocco e 2 ruote girevoli. Diametro ruote 80 mm.

- Utilizzando il kit RR 2601 la portata utile del rack resta invariata rispetto allo stesso armadio previsto su base fissa.

	A R I P O R T A R E								294'588,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								294'588,08

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

135,00

135,00

72  
ID.06.14 PORTA PER ARMADIO RACK CR 2628

Fornitura e posa in opera di porta per armadio Rack 2628: Compreso nel prezzo:

- Porta frontale con inserto in vetro temprato;

- Serratura con maniglia a scomparsa e chiave di sicurezza;

- Apertura reversibile.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

340,00

340,00

73  
ID.06.15 TELAIO 5 PRESE STANDARD

Fornitura e posa in opera di telaio 5 prese standard Schuko e italiano su supporto retro-Rack 2U 19. Compreso nel prezzo:

- Porzione di barra "Omega" per l'installazione di 5 moduli standard "Omega";

- Portata complessiva 16A, cavo;

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

192,00

192,00

74  
ID.06.16 TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO

Fornitura e posa in opera di trasformatore di isolamento in mumetal, morsetti estraibili a vite. Accetta segnali a livello linea.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera

	A R I P O R T A R E								295'255,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								295'255,08

finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

130,00

130,00

75  
ID.06.17 CABLAGGIO CENTRALINO  
Realizzazione dle cablaggio del centralino.  
E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichirazione di conformità dell'impianto.  
Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'900,00

1'900,00

76  
ID.06.18 SCHEMA UNIFILARE  
CABLAGGIO  
Realizzazione dello schema unifilare del cablaggio del centralino.  
E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichirazione di conformità dell'impianto.  
Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

640,00

640,00

77  
ID.06.19 INTERVENTO TECNICO  
Intervento tecnico specializzato per la programmazione e il collaudo dell'impianto con istruzione del personale.  
E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichirazione di conformità dell'impianto.  
Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'060,00

1'060,00

78  
ID.06.20 BASE MICROFONICA  
Fornitura e posa in opera di:  
- Connessione con cavo CAT5;  
- Uscita predisposta per collegamento a ES 3160;  
- Circuito di preamplificazione per Phantom 18 V - 48 V;  
E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichirazione di conformità dell'impianto.  
Compreso ognia altro onere,

	A R I P O R T A R E								298'985,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								298'985,08

nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

130,00

130,00

79  
ID.06.21 MICROFONO DIAGNOSTICATO  
VV.F.

Fornitura e posa in opera di armadietto da parete per sistemi di evacuazione a norme EN 60849:

- fornito di indicatori di stato e di livello;

- il microfono stesso ed il pulsante di attivazione così come anche la linea di collegamento sono monitorati dal sistema SE 5120/SE 5121.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'200,00

1'200,00

80  
ID.06.22 PLAFONIERA

Fornitura e posa in opera di plafoniera costituita da:

- Diffusore indicato per la diffusione di annunci e musica d'ambiente;

- Potenza Musicale/RMS: 12/6W;

- Altoparlante 6" doppio cono a larga banda;

- Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m;

- Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 150°;

- Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato;

- Corpo in materiale plastico autoestinguento UL-94-V0 e griglia metallica frontale colore bianco RAL 9003;

- Dimensioni (Ø x p): Ø204 x 75mm, Sporgenza: 6mm;

- Foro per incasso: 180mm;

- Accessorio opzionale: A1360 fondello per installazione sporgente.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

125,00

SOMMANO... cadauno

125,00

35,00

4'375,00

81  
ID.06.23 ADATTATORE IN MATERIALE  
PLASTICO

Fornitura e posa in opera di

	A R I P O R T A R E								304'690,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								304'690,08

adattatore in materiale plastico costituito da fondello in materiale plastico autoestinguente UL 94-V0 di colore bianco RAL 9010 utilizzabile per l'installazione del diffusore PL 60 in ambienti non controsoffittati.

Dimensioni (Ø x A): Ø 231x69 mm

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

125,00

SOMMANO... cadauno

125,00

15,00

1'875,00

82  
ID.06.24 MORSETTIERA CERAMICA CON TERMOFUSIBILE E FERMA-CAVO

Fornitura e posa in opera di accessorio per il collegamento di un diffusore acustico nei sistemi elettroacustici con funzione d'emergenza cablati con conduttori antifiamma.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

62,00

SOMMANO... cadauno

62,00

8,00

496,00

83  
ID.06.25 TROMBA IN ALLUMINIO

Fornitura e posa in opera di tromba in alluminio con unità dinamica e trasformatore di linea. E' compreso nel prezzo la fornitura di:

- Diffusore ad elevate direttività ed efficienza adatto alla riproduzione intelligibile del parlato;
- Potenza Musicale/RMS: 45/30W;
- Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 123 dB/1 m;
- Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 80°;
- Trasformatore multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato, selettore di potenza sul fondello
- Costruzione IP 66 doppio isolamento per temperature tra -25°C e +70°C;
- Filtro passa-alto per la protezione del driver contro le basse frequenze fuori gamma;
- Coperchio posteriore in ABS autoestinguente stabilizzato UV di colore grigio RAL 7035;
- Staffa di fissaggio in acciaio inossidabile a corredo;
- Dimensioni (Ø x L): Ø 310 x 315 mm;

	A RIPORTARE								307'061,08
--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								307'061,08

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

2,00

SOMMANO... cadauno

2,00

160,00

320,00

84  
ID.06.26

GRUPPO DI CONTINUITA'  
Fornitura e posa in opera di gruppo statico do continuità della potenza di 1000 VA, 220/230V per un' autonomia di 30 minuti.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

1'480,00

1'480,00

85  
ID.06.27

CAVO FTG10 OM1  
Fornitura e posa in opera di cavo 2 x 1.5 mmq (comprensivo di cablaggi su derivazioni).

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

1'100,00

SOMMANO... ml

1'100,001'100,00

2,00

2'200,00

86  
ID.06.28

CANALINA IN PVC  
Fornitura e posa in opera di canalina in pvc bianca, a 1 scomparto, dim.=40x17mm completa di ogni accessorio per curve, derivazioni, angoli, giunti, terminali;

compreso quotaparte delle scatole di derivazione per canalina, necessarie allo sviluppo dell'impianto.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Compreso ognia altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.

600,00

SOMMANO... ml

600,00600,00

15,00

9'000,00

	A R I P O R T A R E								320'061,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								320'061,08

87 ID.06.29	<p>INTERRUTTORE AUTOMATICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore automatico 2x10a, id=0,03, 6ka di protezione e linea di alimentazione in derivazione dal quadro elettrico di zona, sino al nuovo rack audio.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e della posa di tutti i condotti elettrici, il sezionamento e il successivo ripristino della tensione, e la dichiarazione di conformità dell'impianto.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>					1,00			
	SOMMANO... a corpo					1,00	260,00	260,00	
88 M.08.00	<p>CARTELLONISTICA DI SICUREZZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di cartellonistica varia di sicurezza (come da tavole grafiche e da indicazioni fornite dall'R.S.P.P. dell'Istituto).</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>					1,00			
	SOMMANO... a corpo					1,00	1'300,00	1'300,00	
89 SB.00.00	<p>IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A GAS</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento a gas Argon composto da 3 bombole da 80lt. caricate a 200 bar con gas IG01 (Argon al 100%).</p> <p>L'impianto comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bombole master di sistema da 80 litri, caricate con gas a 200 bar a seguito di calcolo idraulico, complete di valvola ultrarapida di scarica e cappello di protezione conforme alla normativa, munite di attivazione con comando manuale e pirotecnico 24 Vcc;</li> <li>- bombole slave di sistema da 80 litri, caricate con gas a 300 bar a seguito di calcolo idraulico, complete di valvola ultrarapida di scarica e cappello di protezione conforme alla normativa, munite di attivazione pneumatica.</li> <li>- flessibili di scarica con valvola di non ritorno per alte pressioni.</li> <li>- sistema di attivazione pneumatica bombole di sistema ad alta resistenza completa di accessori.</li> <li>- collettore di scarica in ottone ed acciaio ASTM A106 gr B raccordati da manicotti in ottone OT 58, filettati NPT, su doppia fila</li> <li>- orificio calibrato</li> <li>- rastrelliera di fissaggio a muro su doppia fila, in acciaio zincato con supporti per collettore.</li> <li>- sistema di ricarica sul posto (optional a richiesta);</li> </ul>								

	A R I P O R T A R E								321'621,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								321'621,08

- Interruttore a pressione di linea;  
- Ugello di erogazione in ottone a 360° da ¼";

- Protezione metallica x batteria bombole.

È compresa nel prezzo la fornitura e la posa in opera di:

- tubazioni aventi diametri e caratteristiche appropriate per la distribuzione del gas IG01, tubo in acciaio zincato serie API 5L gr. B sch40 completo di raccorderia ASA 3000, in acciaio zincato del tipo pesante completa di tassello e barra filettata o supporto in acciaio e cavalletto fermatubo;

- bombole ed accessori ;

- collegamento delle apparecchiature alla rete di distribuzione idraulica;

- Layout generale e di dettaglio;

- disegni esecutivi;

- calcoli idraulici computerizzati;

- libro uso e manutenzione;

- fascicolo PED del sistema.

Si ritiene inoltre compreso nel prezzo:

- il collaudo dell'impianto di spegnimento, eseguito da parte di tecnici specializzati comprensivo di certificazione ai sensi della legge 46/90, rilascio manuali d'uso personalizzati e planimetrie impianto, formazione del personale e collaudo e messa in marcia dell'impianto;

- la prova Door Fan Integrity Test (ai sensi della norma ISO14520) cioè la prova di integrità dei locali mediante apposita apparecchiatura per verificare che la configurazione della tenuta al gas estinguente dei locali oggetto della protezione sia in accordo con la concentrazione di progetto prevista (la prova comprende il costo trasferta del personale specializzato, il rimborso spese di viaggio, il rilascio dei rapporti di prova e la relazione tecnica).

A seguito di tale prova sarà possibile stabilire la necessità e il dimensionamento delle eventuali serrande tagliafuoco (quest'ultime escluse).

Nel locale dovrà essere garantito un adeguato sistema di rilevazione/ spegnimento composto da:

- CENTRALE DI RILEVAZIONE/ SPEGNIMENTO INCENDIO (conforme alle norme EN12094 and EN54):

a) centrale spegnimento per gestire 1 settore di spegnimento;

b) centrale autonoma con rilevazione incendio e controllo spegnimento;

c) funzionalità di teletrasmissione integrata;

d) collegabile a sistemi di rilevazione degli incendi;

e) attuatori a solenoide e pirotecnici;

f) compatibile con tutta la serie di rivelatori convenzionali;

	A R I P O R T A R E								321'621,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								321'621,08

g) 2 standard di linea selezionabili per un'ampia compatibilità di rivelatori;

h) 4 linee di rivelazione;

i) 4 ingressi monitorati;

j) 5 linee di comando monitorate;

k) 5 contatti senza tensione ("puliti");

l) 8 uscite di comando;

m) semplici comandi utente con pulsanti di esclusione/test;

n) accesso utente con codice o chiave;

o) agevole configurazione direttamente in campo;

p) varie modalità di test di sistema;

q) funzione di calibrazione automatica per le linee di comando attuatori;

r) capacità di alimentazione d'emergenza di 30 ore.

#### BATTERIA PER CENTRALE

Batteria tampone da 12V/7,2Ah per l'alimentazione temporanea della centrale in caso di assenza o di guasto della linea elettrica principale.

#### RILEVATORE OTTICO DI FUMO

Rivelatore ottico di fumo per collegamento su linee di rivelazione convenzionali dotato di camera ottica di nuova concezione ed elettronica allo stato dell'arte, che conferiscono un comportamento di risposta omogeneo per i più diversi tipi di incendio. Elevata resistenza contro la sporcizia, grazie all'innovativo design della camera ottica. Elevata resistenza alle interferenze elettromagnetiche; costruzione con materiali compatibili con l'ambiente. Custodia del rivelatore disponibile in differenti colori. Utilizzabile con la base SO320 con connessione a scatto su linee di rivelazione a due conduttori mediante morsettiera senza viti.

Alimentazione: 16...28VDC.

Temperatura di esercizio: -10...+55°C

Umidità ambiente: 95% rh.

Grado di protezione: IP44

Conformità: EN 54-7/9.

#### BASE DI MONTAGGIO PER RILEVATORE

Base senza elettronica dotata di morsetti di collegamento senza viti. Possibilità di connettere max. due indicatori ottici. Grado di Protezione IP 44. Dimensioni diam. 100 mm;

#### PULSANTI DI SCARICA MANUALE

a) Pulsante manuale a rottura di vetro, costruito in materiale termoplastico, attivazione mediante azione su lastra in plastica.

Caratteristiche tecniche:

b) 1 contatto in scambio;

c) vetro plastificato antinfortunistico;

d) frontale luminescente;

e) coperchio trasparente a protezione del vetro;

f) test rapido di funzionamento;

	A R I P O R T A R E								321'621,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								321'621,08

g) materiale termoplastico, colore rosso.

#### PULSANTE CON CHIAVE PER INIBIZIONE SCARICA

In caso di falso allarme, questa apparecchiatura tramite una chiave posta al suo interno permette l'inibizione della scarica in caso di falsi allarmi. Contenitore per chiave in alluminio con vetrino plastificato antinfortunistico. La chiave contenuta serve per azionare un blocco chiave con doppio contatto in scambio.

Caratteristiche principali:

a) Grado di protezione IP54

b) Tipo di connessione: morsetti

c) Colore: rosso.

#### PANNELLO OTTICO/ACUSTICO AUTOALIMENTATO

Pannello ottico/acustico di segnalazione incendi. Dotato di batteria al Ni-Cd in tampone che in condizioni di allarme alimenta l'apparecchio (indipendentemente, quindi, da qualsiasi altro tipo di alimentazione esterna). Il circuito di ricarica della batteria è dotato di un sistema di controllo della carica con LED. Costruito in termoplastico autoestingente colore bianco. Temperatura di funzionamento +5°C +50°C. Grado di protezione IP40. Pressione sonora del buzzer a 1 mt. 108 dB a 24V.

#### PANNELLO OTTICO/ACUSTICO AUTOALIMENTATO

Contatto REED in scambio, montaggio a vista. Particolarmente adatto per infissi in ferro. È previsto l'alloggiamento per guaina proteggi cavo con diametro da 10 mm. Corpo in alluminio.

Lunghezza cavo 1,2m

Dimensioni contatto  
19x18x80mm

Dimensioni magnete  
19x18x80mm

#### SIRENA DI SEGNALEZIONE ALLARME PER INTERNI

Sirena elettroacustica, progettata per l'uso in sistemi d'incendio. Elevata potenza acustica con basso consumo di corrente. Alimentazione 12Vcc, assorbimenti 16mA/24V, con collegamenti a morsetti. Possibilità di selezionare 28 tonalità di suono diverse. Corpo in ABS rosso, profondità 63 mm. Conforme normative EN 54-3.

#### COMBINATORE TELEFONICO

Combinatore telefonico collegato alla linea TELECOM, a sintesi vocale, con display LCD a cristalli liquidi 16 caratteri, chiave di selezione IN SERVIZIO/PROGRAMMAZIONE, blocco da centrale.

#### AVVERTENZE

1. Al momento della scarica tutti gli infissi, le finestre e le porte devono essere chiuse, bisognerà quindi prevedere delle porte autochiudenti e delle finestre motorizzate e chiudibili da impianto

	A R I P O R T A R E								321'621,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								321'621,08

di rivelazione , se questo non dovesse essere possibile si potrebbe risolvere il problema con un'adeguata informazione alle persone preposte all'utilizzo dei suddetti locali, oppure si potrebbe obbligare a non aprire le finestre.

2.L'impianto dovrà funzionare con logica "and".

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... a corpo

1,00

20'000,00

20'000,00

90  
SB.01.01CENTRALE DI RILEVAZIONE  
INCENDI

Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi (conforme alle norme EN12094 and EN54) costituita da:

- a) centrale spegnimento per gestire 1 settore di spegnimento;
- b) centrale autonoma con rilevazione incendio e controllo spegnimento;
- c) funzionalità di teletrasmissione integrata;
- d) collegabile a sistemi di rilevazione degli incendi;
- e) attuatori a solenoide e pirotecnici;
- f) compatibile con tutta la serie di rivelatori convenzionali;
- g) 2 standard di linea selezionabili per un'ampia compatibilità di rivelatori;
- h) 4 linee di rivelazione;
- i) 4 ingressi monitorati;
- j) 5 linee di comando monitorate;
- k) 5 contatti senza tensione ("puliti");
- l) 8 uscite di comando;
- m) semplici comandi utente con pulsanti di esclusione/test;
- n) accesso utente con codice o chiave;
- o) agevole configurazione direttamente in campo;
- p) varie modalità di test di sistema;
- q) funzione di calibrazione automatica per le linee di comando attuatori;
- r) capacità di alimentazione d'emergenza di 30 ore.

Si ritiene compreso nel prezzo l'onere della batteria tampone da 12V/7,2Ah per l'alimentazione temporanea della centrale in caso di assenza o di guasto della linea elettrica principale.

E' compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di quota parte delle canalizzazioni e dei cavi necessari all'installazione e al corretto funzionamento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

4'500,00

4'500,00

	A R I P O R T A R E								346'121,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								346'121,08

91  
SB.01.02

**RILEVATORE OTTICO DI FUMO**  
Rivelatore ottico di fumo per collegamento su linee di rivelazione convenzionali dotato di camera ottica di nuova concezione ed elettronica allo stato dell'arte, che conferiscono un comportamento di risposta omogeneo per i più diversi tipi di incendio. Elevata resistenza contro la sporcizia, grazie all'innovativo design della camera ottica. Elevata resistenza alle interferenze elettromagnetiche; costruzione con materiali compatibili con l'ambiente. Custodia del rivelatore disponibile in differenti colori. Utilizzabile con la base SO320 con connessione a scatto su linee di rivelazione a due conduttori mediante morsettiera senza viti.

- Alimentazione: 16...28VDC.
- Temperatura di esercizio: -10...+55°C
- Umidità ambiente: 95% rh.
- Grado di protezione: IP44
- Conformità: EN 54-7/9.

Si ritiene compreso nel prezzo l'onere della base senza elettronica dotata di morsetti di collegamento senza viti. Possibilità di connettere max. due indicatori ottici. Grado di Protezione IP 44. Dimensioni diam. 100 mm.

E' compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di quota parte delle canalizzazioni e dei cavi necessari all'installazione e al corretto funzionamento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

SOMMANO... cadauno

11,00  
6,00  
4,00

21,00

280,00

5'880,00

92  
SB.01.03

**PANNELLO OTTICO ACUSTICO**  
Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico di segnalazione incendi. Dotato di batteria al Ni-Cd in tampone che in condizioni di allarme alimenta l'apparecchio (indipendentemente, quindi, da qualsiasi altro tipo di alimentazione esterna). Il circuito di ricarica della batteria è dotato di un sistema di controllo della carica con LED. Costruito in termoplastico autoestinguento colore bianco. Temperatura di funzionamento +5°C +50°C. Grado di protezione IP40. Pressione sonora del buzzer a 1 mt. 108 dB a 24V.

Contatto REED in scambio, montaggio a vista. Particolarmente adatto per infissi in ferro. È previsto l'alloggiamento per guaina proteggi cavo con diametro da 10 mm. Corpo in alluminio.

Lunghezza cavo 1,2m  
Dimensioni contatto

A R I P O R T A R E

352'001,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								352'001,08

19x18x80mm

Dimensioni                    magnete

19x18x80mm.

E' compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di quota parte delle canalizzazioni e dei cavi necessari all'installazione e al corretto funzionamento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

13,00

4,00

6,00

SOMMANO... cadauno

23,00

390,00

8'970,00

93  
SB.01.04      PULSANTE      DI      SCARICA  
MANUALE

Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura di vetro, costruito in materiale termoplastico, attivazione mediante azione su lastra in plastica.

Caratteristiche tecniche:

- a) 1 contatto in scambio;
- b)        vetro            plastificato antinfortunistico;
- c) frontale luminescente;
- d) coperchio trasparente a protezione del vetro;
- e) test rapido di funzionamento;
- f) materiale termoplastico, colore rosso.

E' compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa in opera di un pulsante con chiave per inibizione scarica

In caso di falso allarme, questa apparecchiatura tramite una chiave posta al suo interno permette l'inibizione della scarica in caso di falsi allarmi. Contenitore per chiave in alluminio con vetrino plastificato antinfortunistico. La chiave contenuta serve per azionare un blocco chiave con doppio contatto in scambio.

Caratteristiche principali:

- a) Grado di protezione IP54
- b) Tipo di connessione: morsetti
- c) Colore: rosso.

E' compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di quota parte delle canalizzazioni e dei cavi necessari all'installazione e al corretto funzionamento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

800,00

800,00

94  
SB.01.05      SIRENA ELETTROACUSTICA

Fornitura e posa in opera di sirena elettroacustica, progettata per l'uso in sistemi d'incendio. Elevata potenza acustica con basso consumo di corrente. Alimentazione 12Vcc, assorbimenti 16mA/24V, con collegamenti a morsetti. Possibilità di selezionare

	A R I P O R T A R E								361'771,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								361'771,08

28 tonalità di suono diverse. Corpo in ABS rosso, profondità 63 mm. Conforme normative EN 54-3. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

500,00

500,00

95  
SB.01.06

COMBINATORE TELEFONICO  
Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico collegato alla linea TELECOM, a sintesi vocale, con display LCD a cristalli liquidi 16 caratteri, chiave di selezione IN SERVIZIO/ PROGRAMMAZIONE, blocco da centrale.  
Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

600,00

600,00

96  
SB.02.00

SCALE DI EMERGENZA (acciaio)  
Fornitura e posa in opera di due scale di emergenza in acciaio, come da elaborati grafici di progetto, aventi le seguenti caratteristiche tecniche strutturali e normative:  
- carichi permanenti e sovraccarichi calcolati secondo la normativa CNR - UNI 10012 in condizione di carico con neve e vento;  
- acciai aventi caratteristiche meccaniche e chimico-metallurgiche corrispondenti alle indicazioni del D.M. 27.07.1985 2^ parte;  
- membrature portanti realizzate in profilati a caldo in acciaio tipo 1 con tensione minima di snervamento di 2400 Kg/cm<sup>2</sup> secondo le normative vigenti comprendendo un sovraccarico accidentale di 500 Kg/m<sup>2</sup> e l'effetto del vento;  
- dati generali di calcolo relativi alle condizioni di carico della struttura e dei parapetti saranno quelli previsti dal D.M. LL.PP. 09.01.1996 e D.M. LL.PP. 16.01.1996 o acciaio sagomato a freddo DIN. 1026;  
- strutture verticali costituite da pilastri HEA;  
- strutture orizzontali costituite da traversi IPE e controventi IPE;  
- strutture inclinate eseguite in acciaio sagomato a freddo avente sezione a C 300 x 60 x 3 DIN. 1026;  
- saldature di seconda classe eseguite con elettrodi di qualità 2 oppure saldatura semiautomatica a fili continuo un atmosfera inerte con miscela Ar-Co<sub>2</sub> (gas protettore);  
- bullonature realizzate con bulloni di classe 8.8 (UNI 370/3/74) serrati con una coppia tale da indurre una tensione di gambo pari a 0.8 della

A R I P O R T A R E

362'871,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								362'871,08

tensione di snervamento. In specifico: bulloni 8.8 UNI 3740;  
 - gradini realizzati in lamiera stampata pressopiegata a freddo con superficie antitacco (i fori e le asole hanno una luce massima di 8 mm), antiscivolo (i fori sono fatti con lamiera rivolta verso l'alto), autopulente (le forature permettono al gradino di autopulirsi) e antivertigine e antipanico (i fori e le asole non permettono di vedere oltre il piano sottostante);

- parapetti completi di riparo al piede costituiti da piantoni in tubolare a sezione quadra, corrimano a sezione rettangolare ed elementi verticali (il parapetto è calcolato per resistere ad una spinta di 150 Kg per ml di corrimano ad un'altezza di 110 cm;  
 - tutte le parti della scala saranno zincate a caldo secondo la norma UNI 5744/66;

- la struttura metallica verrà ancorata alla fondazione mediante tirafondi, annegati nel calcestruzzo, la cui parte superiore è filettata in modo da accogliere adeguati bulloni per la regolazione della scala con una tolleranza in più o in meno di 7/8 cm e bulloni di bloccaggio dei pilastri;

Sono compresi nel prezzo i certificati dei materiali rilasciati dalle ferriere ed esclusi gli oneri relativi alle prove di carico sui materiali che, a norma del Capitolato Speciale di Appalto, se richiesti, saranno un onere a carico dell'impresa Appaltatrice.

E' compreso nel prezzo trasporto e il montaggio e tutto ciò non espressamente specificato per realizzare il lavoro a perfetta regola d'arte.

E' compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera di quota parte delle canalizzazioni e dei cavi necessari all'installazione e al corretto funzionamento.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

2,00

SOMMANO... a corpo

2,00

25'000,00

50'000,00

97  
E.26.05.d

PORTA REI 120 (90+90/210) 2 ANTE

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla

	A R I P O R T A R E								412'871,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								412'871,08

struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;

- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;

- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura (OPPORTUNAMENTE TARATA DOPO L'INSTALLAZIONE), regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..

- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;

- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;

- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

						1,00			
	SOMMANO... cadauno					1,00	646,00		646,00

98 FERMOPORTA  
E.27.13 ELETTROMAGNETICO

	A R I P O R T A R E								413'517,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								413'517,08

Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico esterno, nel tipo a scelta della D.LL. da applicare a porte e portoni tagliafuoco dotati di chiusura automatica normalmente trattenuti in posizione aperta, costituito da:

- elettromagnete/i a pavimento od a parete nel tipo a scelta della D.LL. completo di piastra di riscontro orientabile ed ammortizzata in acciaio zincato da montare sul serramento;
- pulsante di sblocco manuale per l'uso normale od il collaudo;
- alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati tutti i materiali ed accessori necessari per la posa, idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

4,00

SOMMANO... cadauno

4,00

180,00

720,00

99  
E.26.04.b

MANIGLIONE ANTIPANICO

Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

4,00

2,00

SOMMANO... cadauno

6,00

425,00

2'550,00

100  
E.19.04RIVESTIMENTO IN  
CARTONGESSO

Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.LL.:

- spessore delle lastre 12.5 mm;
- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco.

E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto

A R I P O R T A R E

416'787,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								416'787,08

armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

240,00

SOMMANO... m<sup>2</sup>

240,00

17,98

4'315,20

101  
E.19.09 CONTROSOFFITTO IN  
CARTONGESSO

Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.LL.:

- spessore della lastra 12.5 mm;
- "classe 1" di reazione al fuoco.

E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

150,00

SOMMANO... m<sup>2</sup>

150,00

32,24

4'836,00

**Parziale LAVORI A MISURA euro**

425'938,28

**T O T A L E euro**

425'938,28

Carmignano di Brenta, 19/04/  
2017

**Il Tecnico**  
Ing. Paolo Botton

	A R I P O R T A R E								425'938,28
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------