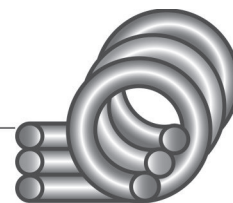


IMPIANTI ANTINCENDIO

Materiali



ESTINTORI

053001 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro:

a	da kg 1, classe 8A-34BC.....	cad	€	32,90
b	da kg 2, classe 13A-89BC.....	cad	€	38,50
c	da kg 6, classe 34A-233BC.....	cad	€	44,10
d	da kg 6, classe 55A-233BC.....	cad	€	61,60
e	da kg 9, classe 55A-233BC.....	cad	€	67,20
f	da kg 12, classe 55A-233BC.....	cad	€	78,40

053002 Estintore ad anidride carbonica CO₂, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:

a	kg 2, classe 34BC.....	cad	€	77,00
b	kg 5, classe 113BC.....	cad	€	116,90

053003 Estintore carrellato a polvere omologato secondo la normativa vigente, ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica:

a	kg 30, classe AB1C.....	cad	€	309,40
b	kg 50, classe AB1C.....	cad	€	372,40
c	kg 100, classe AB1C.....	cad	€	690,90

053004 Estintore carrellato a CO₂ omologato secondo la normativa vigente, classe B1C, ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino e dispositivo di sicurezza, bombola in acciaio:

a	18 kg, classe B8C.....	cad	€	1.033,90
b	27 kg, classe B8C.....	cad	€	1.150,10
c	54 kg, , classe B1C.....	cad	€	1.975,40

053005 Estintore automatico a soffitto a polvere ABC, completo di gruppo valvola tipo sprinkler, con manometro di indicazione di carica:

a	6 kg.....	cad	€	51,52
b	12 kg.....	cad	€	64,40

053006 Estintore idrico (schiuma) omologato, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:

a	2 kg, classe 13A 70B 40F.....	cad	€	68,40
b	6 kg, classe 43A 233B 75F.....	cad	€	104,40
c	9 kg, classe 55A 233B 75F.....	cad	€	135,00

053007 Supporto per estintore, in acciaio al carbonio verniciato rosso:

a	Ø 160 mm per estintore a polvere da 6 kg.....	cad	€	24,50
b	Ø 140 mm per estintori CO ₂ da 5 kg.....	cad	€	25,90
c	gancio a parete universale, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO ₂ fino a 5 kg.....	cad	€	0,92

053008 Piantana porta estintore universale:

a	in acciaio al carbonio verniciato rosso, completa di segnalatore a bandiera.....	cad	€	30,80
----------	--	-----	---	--------------

b	cromata completa di segnalatore a bandiera.....	cad	€	43,40
----------	---	-----	---	--------------

CASSETTE ANTINCENDIO ED ARMADI

053009 Cassetta antincendio da incasso sigillabile in acciaio preverniciata, completa di portello portavetro in alluminio (dimensioni B x H x P):

a	dimensioni 355 x 550 x 150 mm, per idrante.....	cad	€	18,20
b	dimensioni 420 x 560 x 250 mm, per idrante.....	cad	€	33,60
c	dimensioni 780 x 400 x 385 mm, per gruppo motopompa.....	cad	€	84,70
d	dimensioni 970 x 500 x 500 mm, per gruppo motopompa.....	cad	€	117,60

053010 Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio preverniciata di colore rosso completa di portello portavetro in alluminio (dimensioni B x H x P):

a	dimensioni 370 x 610 x 210 mm.....	cad	€	28,70
b	dimensioni 500 x 680 x 260 mm.....	cad	€	35,70
c	dimensioni 500 x 800 x 300 mm.....	cad	€	75,60
d	dimensioni 800 x 460 x 415 mm.....	cad	€	93,10
e	dimensioni 990 x 560 x 515 mm.....	cad	€	125,30

053011 Cassetta portaestintore in acciaio verniciata rossa con portello portavetro (dimensioni B x H x P):

a	dimensioni 320 x 600 x 220 mm.....	cad	€	31,50
b	dimensioni 320 x 800 x 220 mm.....	cad	€	40,60

053012 Cassetta portaestintore in materiale plastico di colore rosso con simbolo stampato:

a	per estintori da 6 kg a polvere.....	cad	€	44,10
b	per estintori da 9/12 kg in polvere.....	cad	€	51,80
c	con portello trasparente per estintori da 6 kg.....	cad	€	52,50
d	con portello trasparente per estintori da 9/12 kg.....	cad	€	61,60

053013 Cassetta in materiale plastico per idranti completa di portello con lastra safe crash, per installazione a muro, esclusi manichetta e lancia:

a	per bocca UNI 45.....	cad	€	78,00
b	per bocca UNI 70.....	cad	€	93,00

053014 Cassetta antincendio in vetroresina con portello in polimetacrilato con piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra mediante telaio di base in acciaio zincato completo di zanche:

a	per bocca UNI 45.....	cad	€	358,40
b	per bocca UNI 70.....	cad	€	427,00

053015 Cassetta antincendio UNI in acciaio inox da esterno con portello portavetro dimensioni (B x H x P):

a	dimensioni 370 x 610 x 210 mm, per UNI 45.....	cad	€	77,70
b	dimensioni 500 x 680 x 260 mm, per UNI 70.....	cad	€	105,70

053016 Cassetta antincendio in acciaio verniciato rosso con piantana a portello pieno, predisposta per attacco idrico, completa di serratura, ancoraggio a terra mediante tiranti, dimensioni:

a per bocca UNI 45.....	cad	€	119,00
b per bocca UNI 70.....	cad	€	135,63

053017 Piantana centrale in acciaio verniciato rosso, altezza 810 mm:

a con supporto cilindrico per cassetta UNI 45 e UNI 70.....	cad	€	33,60
b a sezione rettangolare per cassetta UNI 45 e UNI 70.....	cad	€	45,50
c cilindrica per cassetta maggiorata 800 x 500 x 300 mm.....	cad	€	52,50

053018 Piantana centrale in acciaio inox, altezza 810 mm:

a con supporto cilindrico per cassetta UNI 45 e UNI 70.....	cad	€	70,70
b a sezione rettangolare per cassetta UNI 45 e UNI 70.....	cad	€	94,50
c cilindrica per cassetta maggiorata 800 x 500 x 300 mm.....	cad	€	109,20

053019 Armadio per attrezzature antincendio in acciaio verniciato rosso:

a ad un'anta, per installazione a parete completo di lastra tipo safe crash, dimensioni 700 x 500 x 260 mm.....	cad	€	117,60
b a due ante, per installazione a parete completo di lastra tipo safe crash e ripiani, dimensioni 1000 x 1000 x 400 mm.....	cad	€	345,10

053020 Armadio antincendio realizzato in lamiera d'acciaio verniciata per installazione a parete, dimensioni 1000 x 1000 x 400 mm con sportelli vetrati e serratura con chiave, completo della seguente dotazione di pronto intervento: numero due elmetti, numero uno autorespiratore, una piccozzina, numero due paia di guanti in cuoio, numero due paia di guanti atermici, una coperta antifiama, una lampada ricaricabile, una tuta in vetro alluminizzato, una cassetta di pronto soccorso.....

cad	€	2.478,99
-----	---	----------

053021 Armadio antincendio realizzato in lamiera d'acciaio verniciata per installazione a parete dimensioni 1000 x 700 x 300 mm con sportello cieco e serratura a chiave completo della seguente dotazione di pronto intervento: numero un elmetto, numero due paia di guanti in cuoio, numero due paia di guanti atermici, una piccozzina, una coperta antifiama, una torcia ricaricabile, una maschera a tutto facciale con filtro universale, una cassetta di pronto soccorso.....

cad	€	619,75
-----	---	--------

053022 Armadio antincendio realizzato in lamiera d'acciaio verniciata per installazione a parete fissaggio mediante ganci metallici, dimensioni 800 x 500 x 300 mm, con sportello vetrato e serratura a chiave completa della seguente dotazione: numero un elmetto, numero due paia di guanti in cuoio, numero due paia di guanti del tipo atermico, una piccozzina, una torcia ricaricabile, una semimaschera con filtro polivalente, una cassetta di pronto soccorso.....

cad	€	361,52
-----	---	--------

053023 Lastra trasparente per cassette antincendio in materiale plastico preformato per la rottura «safe crash»:

a da esterno, 290 x 500 mm, UNI 45.....	cad	€	8,40
b da esterno, 420 x 570 mm, UNI 70.....	cad	€	11,20
c da incasso, 390 x 520 mm, UNI 70.....	cad	€	11,20
d per gruppi motopompa, 360 x 745 mm.....	cad	€	14,00
e per gruppi motopompa, 460 x 940 mm.....	cad	€	20,30
f per porta estintori, 240 x 545 ÷ 800 mm.....	cad	€	9,80
g per cassetta a rastrelliera, 650 x 830 mm.....	cad	€	17,50
h per cassetta a naspo, 640 x 580 mm.....	cad	€	16,80

IDRANTI E NASPI

053024 Idrante UNI 45, in cassetta da incasso, in acciaio, verniciata rossa, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2:

a manichetta da 15 m, 560 x 360 x 150 mm.....	cad	€	110,60
b manichetta da 20 m, 560 x 360 x 150 mm.....	cad	€	119,70
c manichetta da 25 m, 560 x 360 x 150 mm.....	cad	€	128,80
d manichetta da 30 m, 560 x 360 x 150 mm.....	cad	€	137,90

053025 Idrante UNI 45, in cassetta da esterno a parete, in acciaio, verniciata rossa, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2:

a manichetta da 15 m, 610 x 370 x 210 mm.....	cad	€	107,10
b manichetta da 20 m, 610 x 370 x 210 mm.....	cad	€	115,85
c manichetta da 25 m, 610 x 370 x 210 mm.....	cad	€	124,60
d manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm.....	cad	€	133,00

053026 Idrante UNI 45, in cassetta da interno a parete, in acciaio, verniciata rossa, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante Ø 1 1/2" UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2:

a manichetta da 15 m, 600 x 370 x 160 mm.....	cad	€	113,40
b manichetta da 20 m, 600 x 370 x 160 mm.....	cad	€	122,50
c manichetta da 25 m, 600 x 370 x 160 mm.....	cad	€	131,60
d manichetta da 30 m, 600 x 370 x 160 mm.....	cad	€	140,70

053027 Idrante UNI 45 a rastrelliera in cassetta in acciaio da incasso e da esterno completa di manichetta certificata con raccordi, rubinetto idrante a squadro Ø 1"1/2 UNI 45 e lancia in rame con getto fisso:

a manichetta da 20 m, 905 x 700 x 240 mm.....	cad	€	261,10
b manichetta da 25 m, 905 x 700 x 240 mm.....	cad	€	273,00
c manichetta da 30 m, 905 x 700 x 240 mm.....	cad	€	284,20

Naspo UNI 25 in cassetta in acciaio, in cassetta da incasso o da parete con raccordi e manicotti, erogatore in ottone portello portavetro in alluminio, valvola a sfera Ø 1" lancia frazionatrice UNI 25:

053028 completa di tubo semirigido di colore rosso:

a manichetta da 15 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	262,50
b manichetta da 20 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	289,80
c manichetta da 25 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	317,10
d manichetta da 30 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	344,40

053029 completa di tubo semirigido di colore bianco:

a manichetta da 15 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	235,90
b manichetta da 20 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	254,10
c manichetta da 25 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	272,30
d manichetta da 30 m, 650 x 700 x 270 mm.....	cad	€	290,50

MANICHETTE ANTINCENDIO E RUBINETTI IDRANTE

Manichetta antincendio flessibile a norma UNI EN 14540 certificata in tessuto circolare poliestere gommata, completa di raccordi all'estremità:

053030 DN 45:

a lunghezza 10 m.....	cad	€	39,20
b lunghezza 15 m.....	cad	€	51,10
c lunghezza 20 m.....	cad	€	63,00
d lunghezza 25 m.....	cad	€	74,90
e lunghezza 30 m.....	cad	€	86,80

053031 DN 70:

a lunghezza 10 m.....	cad	€	78,40
b lunghezza 15 m.....	cad	€	95,20
c lunghezza 20 m.....	cad	€	112,00

d	lunghezza 25 m.....	cad	€	128,80
e	lunghezza 30 m.....	cad	€	145,60

Manichetta antincendio flessibile certificata in tessuto circolare poliestere gommata con rivestimento di colore rosso, completa di raccordi all'estremità UNI 810:

053032	UNI 45:			
a	lunghezza 10 m.....	cad	€	47,60
b	lunghezza 15 m.....	cad	€	64,40
c	lunghezza 20 m.....	cad	€	81,20
d	lunghezza 25 m.....	cad	€	98,00
e	lunghezza 30 m.....	cad	€	114,80

053033	UNI 70:			
a	lunghezza 10 m.....	cad	€	88,90
b	lunghezza 15 m.....	cad	€	112,70
c	lunghezza 20 m.....	cad	€	136,50
d	lunghezza 25 m.....	cad	€	160,30
e	lunghezza 30 m.....	cad	€	184,10

Rubinetto idrante in ottone EN 1982 per presa a muro in ottone uscita filettata M UNI 810:

053034	UNI 45:			
a	da 1"1/4.....	cad	€	18,90
b	da 1"1/2.....	cad	€	16,10

053035	UNI 70:			
a	da 2".....	cad	€	32,90
b	da 2"1/2.....	cad	€	52,50

053036 Rubinetto idrante con presa a terra per pozzetto, realizzato in ottone attacco filettato gas M, con una uscita filettata UNI 810 M:

a	UNI 45, da 1"1/2.....	cad	€	26,25
b	UNI 70, da 2".....	cad	€	43,75

053037 Rubinetto idrante a squadra in ottone UNI EN 1982 attacco filettato gas M/F uscita filettata M UNI 810:

a	da 1"1/2.....	cad	€	56,00
b	da 2"1/2.....	cad	€	79,10

IDRANTI SOTTOSUOLO E SOPRASUOLO

053038 Idrante sottosuolo in ghisa, con scarico automatico antigelo attacco flangiato con sblocco in ottone UNI EN 1982, con uscita UNI 810 filettata, completo di tappo e catenella:

a	Ø attacco Ø nominale 50, uscita UNI 45.....	cad	€	133,70
b	Ø attacco Ø nominale 65, uscita UNI 70.....	cad	€	172,20
c	Ø attacco Ø nominale 80, uscita UNI 70.....	cad	€	179,20

053039 Idrante soprasuolo monotubo realizzato con colonna montante in acciaio zincato e testa distributrice in ghisa, numero due uscite in ottone filettate, dispositivo automatico di scarico antigelo, attacco alla base della colonna del tipo flangiato, verniciato esternamente con smalto sintetico di colore rosso:

a	attacco flangiato Ø nominale 50 mm, 2 uscite UNI 45.....	cad	€	168,70
b	attacco flangiato Ø nominale 65 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	273,00
c	attacco flangiato Ø nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	289,80
d	attacco flangiato Ø nominale 100 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	334,60

053040 Idrante soprasuolo monotubo in ghisa con dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale:

a	attacco flangiato Ø nominale 50 mm, 2 uscite UNI 45.....	cad	€	224,70
---	--	-----	---	--------

b	attacco flangiato Ø nominale 65 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	289,80
c	attacco flangiato Ø nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	320,60
d	attacco flangiato Ø nominale 100 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	389,20
e	attacco flangiato Ø nominale 150 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	€	577,50

LANCE

053041 Lancia a più effetti con dispositivo di commutazione in lega leggera e rivestimento in gomma ed ottone del tipo omologato:

a	UNI 45.....	cad	€	209,30
b	UNI 70.....	cad	€	244,30

053042 Lancia in ottone cromato attacco per tubo in gomma:

a	per tubo naspo Ø 1/2".....	cad	€	18,90
b	per tubo naspo Ø 3/4".....	cad	€	20,30
c	per tubo naspo Ø 1".....	cad	€	21,00

053043 Lancia in ABS, corpo valvola e attacco UNI 811 in ottone EN 1982:

a	ottone cromato UNI 25.....	cad	€	34,30
b	ottone cromato UNI 45.....	cad	€	41,30

053044 Lancia in lega leggera, attacco UNI 804 in ottone EN 1982:

a	tipo UNI 45 portata acqua da 60 a 250 l/min.....	cad	€	441,00
b	tipo UNI 70 portata acqua da 70 a 400 l/min.....	cad	€	476,00

ATTACCHI MOTOPOMPE

053045 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza:

a	Ø 2".....	cad	€	167,30
b	Ø 2"1/2.....	cad	€	206,50
c	Ø 3".....	cad	€	291,20
d	Ø 4".....	cad	€	394,80

053046 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 filettato del tipo orizzontale o verticale in ottone con due rubinetti, idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza:

a	Ø 2"1/2.....	cad	€	223,30
b	Ø 3".....	cad	€	360,50
c	Ø 4".....	cad	€	490,70

053047 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 preassemblato del tipo orizzontale in ottone con attacchi flangiati completo di rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza:

a	Ø 2".....	cad	€	198,80
b	Ø 2"1/2.....	cad	€	243,60
c	Ø 3".....	cad	€	334,60
d	Ø 4".....	cad	€	438,20

053048 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 preassemblato del tipo orizzontale in ottone con attacchi flangiati con due rubinetti idranti di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza:

a	Ø 2"1/2.....	cad	€	268,80
b	Ø 3".....	cad	€	404,60
c	Ø 4".....	cad	€	534,80

Gruppo attacco motopompa conforme alla norma UNI 10779 con attacco VVF UNI 70 preassemblato del tipo orizzontale in ottone, ghisa ed acciaio con attacchi ed accessori flangiati, con saracinesca, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza:

053049 con due rubinetti idranti di presa:

a	Ø 5".....	cad	€	905,10
b	Ø 6".....	cad	€	1.173,20

053050 con tre rubinetti idranti di presa:

a	Ø 5".....	cad	€	955,50
b	Ø 6".....	cad	€	1.407,70

053051 con quattro rubinetti idranti di presa:

a	Ø 5".....	cad	€	1.239,70
b	Ø 6".....	cad	€	1.507,80

ACCESSORI

053052 Divisore a due vie con saracinesche:

a	Ø nominale UNI 45 con due uscite Ø nominale 25 mm.....	cad	€	96,60
b	Ø nominale UNI 45 con due uscite Ø nominale 45 mm.....	cad	€	121,10
c	Ø nominale UNI 70 con due uscite Ø nominale 45 mm.....	cad	€	130,20
d	Ø nominale UNI 70 con due uscite Ø nominale 70 mm.....	cad	€	208,60
e	Ø nominale UNI 100 con due uscite Ø nominale 70 mm.....	cad	€	298,20

053053 Cartello segnalatore:

a	del tipo semplice in lega leggera.....	cad	€	3,85
b	del tipo bifacciale in materiale plastico.....	cad	€	12,60

053054 Chiusino stradale in ghisa GG20 verniciato nero:

a	circolare con saracinesca, Ø 270 mm.....	cad	€	30,80
b	ovale per sottosuolo DN 50 mm, 370 x 300 x 270 mm.....	cad	€	52,50
c	ovale per sottosuolo DN 70-80 mm, 370 x 300 x 270 mm.....	cad	€	68,60

053055 Collo di cigno ad uno sbocco orientabile realizzato in ottone e acciaio

a	per attacco UNI 45, uscita UNI 45, altezza totale 630 mm.....	cad	€	94,50
b	per attacco UNI 70, uscita UNI 70, altezza totale 755 mm.....	cad	€	125,30
c	attacco a baionetta Ø nominale 50 mm, uscita UNI 45, altezza 660 mm.....	cad	€	110,60
d	attacco a baionetta Ø nominale 70 mm, uscita UNI 70, altezza 770 mm.....	cad	€	146,30

053056 Collo di cigno a due sbocchi orientabili realizzato in ottone e acciaio

a	per attacco UNI 45, uscita UNI 45, altezza totale 630 mm.....	cad	€	133,70
b	per attacco UNI 70, uscita UNI 70, altezza totale 755 mm.....	cad	€	188,30
c	attacco a baionetta Ø nominale 50 mm, uscita UNI 45, altezza 660 mm.....	cad	€	152,60
d	attacco a baionetta Ø nominale 70 mm, uscita UNI 70, altezza 770 mm.....	cad	€	200,90

PORTE E PORTONI TAGLIAFUOCO

Porta cieca tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2

mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio:

053057 REI 60:

a	ampiezza muro 800 x 2.000 mm.....	cad	€	249,79
b	ampiezza muro 900 x 2.000 mm.....	cad	€	264,21
c	ampiezza muro 1.000 x 2.000 mm.....	cad	€	277,00
d	ampiezza muro 1.265 x 2.000 mm.....	cad	€	347,67
e	ampiezza muro 800 x 2.150 mm.....	cad	€	263,20
f	ampiezza muro 900 x 2.150 mm.....	cad	€	276,80
g	ampiezza muro 1.000 x 2.150 mm.....	cad	€	287,97
h	ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm.....	cad	€	361,48

053058 REI 120:

a	ampiezza muro 800 x 2.000 mm.....	cad	€	307,06
b	ampiezza muro 900 x 2.000 mm.....	cad	€	325,95
c	ampiezza muro 1.000 x 2.000 mm.....	cad	€	343,62
d	ampiezza muro 1.265 x 2.000 mm.....	cad	€	435,41
e	ampiezza muro 800 x 2.150 mm.....	cad	€	321,28
f	ampiezza muro 900 x 2.150 mm.....	cad	€	340,57
g	ampiezza muro 1.000 x 2.150 mm.....	cad	€	358,24
h	ampiezza muro 1.265 x 2.150 mm.....	cad	€	455,31

Porta cieca tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio:

053059 REI 60:

a	per luce passaggio 1.200 x 2.000 mm.....	cad	€	501,01
b	per luce passaggio 1.265 x 2.000 mm.....	cad	€	512,58
c	per luce passaggio 1.300 x 2.000 mm.....	cad	€	518,67
d	per luce passaggio 1.400 x 2.000 mm.....	cad	€	530,45
e	per luce passaggio 1.500 x 2.000 mm.....	cad	€	540,41
f	per luce passaggio 1.600 x 2.000 mm.....	cad	€	553,61
g	per luce passaggio 1.800 x 2.000 mm.....	cad	€	577,36
h	per luce passaggio 2.000 x 2.000 mm.....	cad	€	607,83
i	per luce passaggio 1.200 x 2.150 mm.....	cad	€	523,75
j	per luce passaggio 1.265 x 2.150 mm.....	cad	€	531,26
k	per luce passaggio 1.300 x 2.150 mm.....	cad	€	536,95
l	per luce passaggio 1.400 x 2.150 mm.....	cad	€	548,73
m	per luce passaggio 1.500 x 2.150 mm.....	cad	€	560,72
n	per luce passaggio 1.600 x 2.150 mm.....	cad	€	573,10
o	per luce passaggio 1.800 x 2.150 mm.....	cad	€	599,91
p	per luce passaggio 2.000 x 2.150 mm.....	cad	€	630,37

053060 REI 120:

a	per luce passaggio 1.200 x 2.000 mm.....	cad	€	589,96
b	per luce passaggio 1.265 x 2.000 mm.....	cad	€	603,56
c	per luce passaggio 1.300 x 2.000 mm.....	cad	€	617,37
d	per luce passaggio 1.400 x 2.000 mm.....	cad	€	634,03
e	per luce passaggio 1.500 x 2.000 mm.....	cad	€	653,73
f	per luce passaggio 1.600 x 2.000 mm.....	cad	€	671,39
g	per luce passaggio 1.800 x 2.000 mm.....	cad	€	696,78
h	per luce passaggio 2.000 x 2.000 mm.....	cad	€	744,30
i	per luce passaggio 1.200 x 2.150 mm.....	cad	€	611,90
j	per luce passaggio 1.265 x 2.150 mm.....	cad	€	626,71
k	per luce passaggio 1.300 x 2.150 mm.....	cad	€	640,12
l	per luce passaggio 1.400 x 2.150 mm.....	cad	€	659,61

m	per luce passaggio 1.500 × 2.150 mm.....	cad	€	679,31
n	per luce passaggio 1.600 × 2.150 mm.....	cad	€	698,20
o	per luce passaggio 1.800 × 2.150 mm.....	cad	€	725,82
p	per luce passaggio 2.000 × 2.150 mm.....	cad	€	776,19

053061 Sovrapprezzo per finestratura rettangolare su portetagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura:

a	300 × 400 mm, vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad	€	233,95
b	300 × 400 mm, vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad	€	399,26
c	400 × 600 mm, vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad	€	362,71
d	400 × 600 mm, vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad	€	689,27

053062 Sovrapprezzo per finestratura circolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura:

a	Ø 300 mm, vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad	€	385,86
b	Ø 300 mm, vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad	€	678,71
c	Ø 400 mm, vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad	€	452,88
d	Ø 400 mm, vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad	€	846,05

Porta vetrata tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 × 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggisplinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca:

053063 REI 60:

a	per luce passaggio 900 × 2.000 mm.....	cad	€	2.387,78
b	per luce passaggio 1.200 × 2.000 mm.....	cad	€	3.183,71
c	per luce passaggio 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	3.840,72
d	per luce passaggio 1.750 × 2.000 mm.....	cad	€	4.466,63

053064 REI 90:

a	per luce passaggio 900 × 2.000 mm.....	cad	€	3.961,10
b	per luce passaggio 1.200 × 2.000 mm.....	cad	€	5.281,47
c	per luce passaggio 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	6.514,12
d	per luce passaggio 1.750 × 2.000 mm.....	cad	€	7.732,01

053065 REI 120:

a	per luce passaggio 900 × 2.000 mm.....	cad	€	4.714,14
b	per luce passaggio 1.200 × 2.000 mm.....	cad	€	6.285,52
c	per luce passaggio 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	7.781,35
d	per luce passaggio 1.750 × 2.000 mm.....	cad	€	9.268,75

Porta vetrata tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 × 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggisplinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca:

053066 REI 60:

a	per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	4.167,27
b	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	€	5.000,73
c	per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	€	5.518,60

053067 REI 90:

a	per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	6.727,36
b	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	€	8.072,83
c	per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	€	9.437,06

053068 REI 120:

a	per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	€	7.995,81
b	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	€	9.594,98
c	per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	€	11.298,19

Porta tagliafuoco in legno omologata a norma UNI EN 1634 REI 30, con impiallacciatura in legno varie essenze, stipite listellare da 10 cm, pannello coibente in agglomerato di legno REI 30, coppia di cerniere a doppio gambo rinforzate su sfere lubrificate, con guarnizione fumi caldi e freddi su i tre lati del telaio, serratura con maniglia a spigoli arrotondati e guscio intumescente di protezione:

053069 ad un battente:

a	per foro muro 600 × 2.000 mm.....	cad	€	504,66
b	per foro muro 700 × 2.000 mm.....	cad	€	504,66
c	per foro muro 900 × 2.000 mm.....	cad	€	537,36
d	per foro muro 1.000 × 2.000 mm.....	cad	€	567,01

053070 a due battenti:

a	per foro muro 1200 × 2.000 mm.....	cad	€	1.023,54
b	per foro muro 1400 × 2.000 mm.....	cad	€	1.023,54
c	per foro muro 1600 × 2.000 mm.....	cad	€	1.057,66
d	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	€	1.108,84

Portone scorrevole tagliafuoco in acciaio preverniciato colore avorio omologato a norma UNI EN 1634, ad uno o a due battenti scorrevoli uniti tra loro mediante giunzioni MF e viti, isolamento termico interno realizzato con strati di lana minerale impregnati con colla a base di calciosilicati con interposto foglio di alluminio, piastre di sospensione del tipo regolabile, guida di scorrimento in acciaio pressopiegato in moduli da tre metri con staffe a "C" elettrosaldate, mensola di sospensione guida per ogni staffa con fissaggio al muro mediante tiranti o tasselli metallici, completa di due tamponi di arresto per anta mobile, carrello di scorrimento con cuscinetti a sfera cassonetto, contrappesi con peso mobile collegato tramite cavo d'acciaio all'anta mobile, ammortizzatore idraulico di fine corsa (per superfici maggiori di 15 m²) sgancio tramite piastra termofusibile tarata a 70 °C per la chiusura automatica, maniglie incassate:

053071 un battente REI 60:

a	superficie da 4 a 7 m ²	m ²	€	436,63
b	superficie da 7 a 20 m ²	m ²	€	407,38
c	superficie da 21 a 27 m ²	m ²	€	385,45

053072 ad un battente REI 90:

a	superficie da 4 a 7 m ²	m ²	€	451,25
b	superficie da 7 a 20 m ²	m ²	€	414,70
c	superficie da 21 a 27 m ²	m ²	€	392,76

053073 ad un battente REI 120:

a	superficie da m ² 4 a 7 m ²	m ²	€	473,18
b	superficie da 7 a 21 m ²	m ²	€	428,91
c	superficie da 21 a 27 m ²	m ²	€	407,38

053074 a due battenti REI 60:

a	superficie da 6 a 8 m ²	m ²	€	553,61
b	superficie da 8,1 a 16 m ²	m ²	€	516,65
c	superficie da 16,1 a 28 m ²	m ²	€	494,31

053075 a due battenti REI 90:

a	superficie da 6 a 8 m ²	m ²	€	567,82
b	superficie da 8,1 a 16 m ²	m ²	€	523,96
c	superficie da 16,1 a 28 m ²	m ²	€	502,02

053076 a due battenti REI 120:

a	superficie da 6 a 8 m ²	m ²	€	589,35
b	superficie da 8,1 a 16 m ²	m ²	€	545,89
c	superficie da 16,1 a 28 m ²	m ²	€	509,75

053077 Accessori per porte tagliafuoco:

a	kit composto da maniglione antipanico interno e placca cieca esterna.....	cad	€	104,39
b	kit composto da maniglione antipanico interno e maniglia esterna del tipo commerciale.....	cad	€	106,41

c	kit composto da maniglione antipanico interno e maniglia esterna con serratura del tipo commerciale.....	cad	€	114,54
d	maniglione antipanico per seconda anta, (lunghezza minima anta 400 mm), del tipo commerciale.....	cad	€	107,22
e	chiudiporta aereo normale.....	cad	€	88,08
f	chiudiporta aereo con braccio a slitta.....	cad	€	103,81
g	elettromagnete a parete fissa con contropiastra fissa.....	cad	€	66,20
h	elettromagnete a parete in box con contropiastra snodata.....	cad	€	71,49
i	elettromagnete a pavimento in box con pulsante e contropiastra fissa.....	cad	€	80,82
j	centralina ad una zona funzionante (230 V c.a./24 V c.c.) per alimentazione di numero massimo 6 rilevatori ed elettromagneti.....	cad	€	192,52
k	rilevatore di fumo e calore centralizzato ad una zona (230 V c.a./24 V c.c.) per alimentazione massima di 5 elettromagneti ed rilevatori.....	cad	€	120,22
l	pulsante di sblocco per elettromagneti.....	cad	€	23,96

IMPIANTI SPRINKLER

Avvertenze: le voci relative agli staffaggi per le tubazioni sono presenti nel capitolo 01 Impianti idro-sanitari e gas domestico

053078 Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255 per reti antincendio, rivestito a caldo con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media:

a	Ø interno 1/2", spessore 2,6 mm.....	m	€	2,75
b	Ø interno 3/4", spessore 2,6 mm.....	m	€	3,24
c	Ø interno 1", spessore 3,2 mm.....	m	€	4,55
d	Ø interno 1 1/4", spessore 3,2 mm.....	m	€	5,54
e	Ø interno 1 1/2", spessore 3,2 mm.....	m	€	6,24
f	Ø interno 2", spessore 3,6 mm.....	m	€	8,86
g	Ø interno 2 1/2", spessore 3,6 mm.....	m	€	11,09
h	Ø interno 3", spessore 4 mm.....	m	€	14,61
i	Ø interno 4", spessore 4,5 mm.....	m	€	21,23

053079 Sovrapprezzo per filettatura e manicotti di tubi in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255..... % 9

053080 Tubo in acciaio al carbonio non legato del tipo a parete sottile, tipo 1.0215 (E235) secondo UNI EN 10305, con zincatura del tipo sendzimir esternamente ed internamente, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler ad umido (livello di rischio LH e OH), non idoneo per acqua sanitaria, fornito in verghe da 6 m:

a	Ø 15 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	2,44
b	Ø 18 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	2,56
c	Ø 22 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	3,27
d	Ø 28 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	4,50
e	Ø 35 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	5,81
f	Ø 42 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	6,84
g	Ø 54 mm, spessore 1,5 mm.....	m	€	8,87
h	Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm.....	m	€	17,67
i	Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm.....	m	€	18,68
j	Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm.....	m	€	23,38
k	Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm.....	m	€	28,74

053081 Tubo in polipropilene PP-R per impianti sprinkler, prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato, bassa infiammabilità secondo DIN 4102-1, classe antincendio B1, dilatazione lineare ridotta (con $\alpha = 0,035$ mm/mK), colore rosso con strisce verdi, SDR 7,4, in barre da 4,00 m, delle seguenti dimensioni:

a	Ø 20 x 2,8 mm.....	m	€	1,73
b	Ø 25 x 3,5 mm.....	m	€	2,59

c	Ø 32 x 4,4 mm.....	m	€	3,95
d	Ø 40 x 5,5 mm.....	m	€	6,39
e	Ø 50 x 6,9 mm.....	m	€	9,61
f	Ø 63 x 8,6 mm.....	m	€	15,14
g	Ø 75 x 10,3 mm.....	m	€	22,04
h	Ø 90 x 12,3 mm.....	m	€	31,69
i	Ø 110 x 15,1 mm.....	m	€	50,84
j	Ø 125 x 17,1 mm.....	m	€	61,26
k	Ø 160 x 14,6 mm.....	m	€	88,43

Raccordi a compressione in polipropilene PP-R per impianti sprinkler:

053082 gomito a 90°:

a	Ø 20 mm.....	m	€	0,61
b	Ø 25 mm.....	m	€	0,80
c	Ø 32 mm.....	m	€	1,14
d	Ø 40 mm.....	m	€	1,93
e	Ø 50 mm.....	m	€	4,16
f	Ø 63 mm.....	m	€	5,80
g	Ø 75 mm.....	m	€	9,98
h	Ø 90 mm.....	m	€	21,54
i	Ø 110 mm.....	m	€	33,82
j	Ø 125 mm.....	m	€	49,77
k	Ø 160 mm.....	m	€	50,53

053083 gomito a 45°:

a	Ø 20 mm.....	m	€	0,57
b	Ø 25 mm.....	m	€	0,67
c	Ø 32 mm.....	m	€	1,24
d	Ø 40 mm.....	m	€	1,93
e	Ø 50 mm.....	m	€	4,16
f	Ø 63 mm.....	m	€	5,80
g	Ø 75 mm.....	m	€	9,98
h	Ø 90 mm.....	m	€	21,54
i	Ø 110 mm.....	m	€	33,82
j	Ø 125 mm.....	m	€	49,77
k	Ø 160 mm.....	m	€	49,86

053084 raccordo a Ti:

a	Ø 20 mm.....	m	€	0,66
b	Ø 25 mm.....	m	€	0,90
c	Ø 32 mm.....	m	€	1,24
d	Ø 40 mm.....	m	€	2,08
e	Ø 50 mm.....	m	€	5,16
f	Ø 63 mm.....	m	€	7,74
g	Ø 75 mm.....	m	€	13,95
h	Ø 90 mm.....	m	€	26,45
i	Ø 110 mm.....	m	€	46,94
j	Ø 125 mm.....	m	€	53,00
k	Ø 160 mm.....	m	€	56,27

053085 tappo femmina:

a	Ø 20 mm.....	m	€	0,57
b	Ø 25 mm.....	m	€	0,71
c	Ø 32 mm.....	m	€	0,94
d	Ø 40 mm.....	m	€	1,67
e	Ø 50 mm.....	m	€	2,30
f	Ø 63 mm.....	m	€	4,54
g	Ø 75 mm.....	m	€	6,95
h	Ø 90 mm.....	m	€	13,95
i	Ø 110 mm.....	m	€	22,37
j	Ø 125 mm.....	m	€	25,94

053086 giunto a sella, filettato femmina:

a	Ø 40 ÷ 125 x 20 mm.....	m	€	1,65
b	Ø 40 ÷ 125 x 25 mm.....	m	€	1,77
c	Ø 63 ÷ 160 x 32 mm.....	m	€	1,88
d	Ø 75 ÷ 160 x 32 mm.....	m	€	1,99
e	Ø 110 ÷ 125 x 50 mm.....	m	€	2,78
f	Ø 125 x 63 mm.....	m	€	3,84

053087 Giunto flessibile antisismico, composto da curve, giunti flessibili e nippli scanalati a taglio fresato, per consentire un movimento di 50 mm delle tubazioni giuntate lungo i tre assi ortogonali, preassemblato:

a Ø interno 1"1/2.....	cad	€ 164,50
b Ø interno 2".....	cad	€ 208,60
c Ø interno 2"1/2.....	cad	€ 244,30
d Ø interno 3".....	cad	€ 274,40
e Ø interno 4".....	cad	€ 348,60

Erogatori per impianti sprinkler:

053088 in ottone con finitura naturale:

a tipo pendent o upright, attacco 1/2", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 182 °C.....	cad	€ 4,69
b tipo pendent o upright, attacco 3/4", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 182 °C.....	cad	€ 7,70
c tipo orizzontale, attacco 1/2", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 141 °C.....	cad	€ 7,42

053089 con finitura cromata:

a tipo pendent o upright, attacco 1/2", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 182 °C.....	cad	€ 6,58
b tipo pendent o upright, attacco 3/4", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 182 °C.....	cad	€ 10,01
c tipo orizzontale, attacco 1/2", bulbo vetro, temperatura d'intervento 57 ÷ 141 °C.....	cad	€ 8,05

053090 Gabbietta cromata di protezione testa sprinkler:

a tipo pendent.....	cad	€ 5,60
b tipo upright con tegolo.....	cad	€ 5,60

053091 Cassetta per erogatori sprinkler di scorta:

a per 6 sprinkler.....	cad	€ 22,40
b per 12 sprinkler.....	cad	€ 30,80

053092 Erogatore per impianto a diluvio, in ottone:

a a getto conico pieno, attacco 1/2".....	cad	€ 27,30
b a getto piatto per impianti a lama d'acqua, attacco 1/2".....	cad	€ 9,00

053093 Stazione di allarme a umido con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a umido, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16, dei diametri nominali:

a 3".....	cad	€ 1.393,00
b 4".....	cad	€ 1.519,00
c 6".....	cad	€ 1.806,00
d 8".....	cad	€ 2.632,00

053094 Stazione di allarme a secco con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a secco, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato di linea aria, pressostato di linea acqua, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16, dei seguenti diametri nominali:

a 1"1/2.....	cad	€ 3.024,00
b 2".....	cad	€ 3.353,00
c 3".....	cad	€ 3.563,00
d 4".....	cad	€ 3.773,00
e 6".....	cad	€ 4.333,00
f 8".....	cad	€ 6.230,00

053095 Stazione di allarme a umido per impianto a diluvio con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a secco, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato di linea aria, pressostato di linea acqua, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16, dei seguenti diametri nominali:

a 1"1/2.....	cad	€ 3.682,00
b 2".....	cad	€ 3.682,00
c 2"1/2.....	cad	€ 4.389,00
d 3".....	cad	€ 4.389,00
e 4".....	cad	€ 5.082,00
f 6".....	cad	€ 6.125,00
g 8".....	cad	€ 8.603,00

053096 Valvole d'allarme ad umido completa di scarico, manometri e allarme:

a Ø 1"1/2.....	cad	€ 1.057,00
b Ø 2".....	cad	€ 1.057,00
c Ø 2"1/2.....	cad	€ 1.141,00

053097 Attuatore per valvole a diluvio:

a elettrico (con valvola solenoide 24 V cc), Ø 2 1/2".....	cad	€ 255,89
b elettrico (con valvola solenoide 24 V cc), Ø 4" ÷ 6".....	cad	€ 269,63
c ad umido, Ø 2"1/2.....	cad	€ 292,07
d ad umido, Ø 4" ÷ 6".....	cad	€ 249,92
e a secco, Ø 2"1/2.....	cad	€ 280,72
f a secco, Ø 4" ÷ 6".....	cad	€ 326,93

Accessori per impianti sprinkler e a diluvio:

053098 campana idraulica d'allarme, completa di accessori di montaggio..... cad € 192,50

053099 dispositivo di prova e scarico con attacco da 1"..... cad € 84,00

053100 pressostato allarme incendio ad un contatto..... cad € 139,30

053101 indicatore da flusso di allarme a pala a due contatti:

a Ø 2" ÷ 6".....	cad	€ 195,30
b Ø 8".....	cad	€ 235,90

053102 camera di ritardo..... cad € 192,50

053103 acceleratore per valvola a secco, completo di manometro.... cad € 833,00

053104 dispositivo di mantenimento in pressione dell'aria..... cad € 143,50

053105 Valvola a farfalla scanalata dotata di indicatore visivo di apertura/chiusura e di microinterruttori per supervisione:

a Ø 2"1/2.....	cad	€ 310,10
b Ø 4".....	cad	€ 543,00
c Ø 6".....	cad	€ 529,20
d Ø 8".....	cad	€ 795,90

053106 Valvola a sfera dotata di indicatore visivo di apertura/chiusura e di microinterruttori per supervisione:

a Ø 1".....	cad	€ 249,90
b Ø 1"1/4.....	cad	€ 262,50
c Ø 1"1/2.....	cad	€ 269,50
d Ø 2".....	cad	€ 278,60

IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDI A ZONE

Avvertenze: I prezzi sono indicati franco cantiere e comprensivi di spese generali ed utili d'impresa.

053107 Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43:

a	a 2 zone di rivelazione..... cad	€ 311,70
b	a 4 zone di rivelazione..... cad	€ 438,32
c	a 8 zone di rilevazione espandibile fino a 16 zone..... cad	€ 747,36
d	a 16 zone di rivelazione..... cad	€ 1.089,17

053108 Accessori per centrali di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone:

a	scheda di espansione a 2 zone per centrale a 8 zone..... cad	€ 117,17
b	scheda di espansione ad 8 zone per centrale a 16 zone..... cad	€ 524,91
c	unita' di comando remota per lo spegnimento, per centrale a 16 zone..... cad	€ 690,95

053109 Centrale convenzionale di segnalazione automatica di gas a 2 zone, massimo 6 rivelatori per zona, con microprocessore, segnalazione allarmi acustica e a led, segnalazione di preallarme generale, allarme generale e guasto; uscita per sirena esterna; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h, contenitore metallico con grado di protezione IP 43..... cad € 793,69 |

053110 Rivelatore convenzionale ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ambiente ammissibile 60 °C:

a	completo di base di montaggio..... cad	€ 51,87
b	completo di base di montaggio a profilo ribassato..... cad	€ 53,97
c	completo di base di montaggio e con relè ausiliario..... cad	€ 64,33

053111 Camera d'analisi per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm..... cad € 246,26 |

053112 Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ambiente ammissibile 60 °C:

a	completo di base di montaggio..... cad	€ 41,30
b	completo di base di montaggio e relè ausiliario..... cad	€ 53,76

053113 Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ambiente ammissibile 60 °C:

a	completo di base di montaggio..... cad	€ 37,30
b	completo di base di montaggio a profilo ribassato..... cad	€ 39,41
c	completo di base di montaggio e relè ausiliario..... cad	€ 55,69

d per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm..... cad € 138,71 |

053114 Rivelatore lineare:

a	ottico di fumo, tipo a riflessione, portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso..... cad	€ 730,10
b	ottico di fumo, tipo a riflessione, portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore..... cad	€ 844,20

053115 Rilevatore convenzionale di gas, con due soglie di intervento regolabili separatamente, doppio led di indicazione, uscita compatibile con centrali antincendio, uscita di ripetizione su pannello remoto:

a	di metano o GPL, in contenitore plastico..... cad	€ 301,80
b	di gas esplosivi, in contenitore plastico stagno IP 67..... cad	€ 695,49
c	di CO, in contenitore plastico stagno IP 67..... cad	€ 367,57

053116 Rivelatore convenzionale di allagamento:

a	tipo puntiforme..... cad	€ 90,54
b	per locali tecnici e sottopedana, in contenitore con grado di protezione IP 67..... cad	€ 125,62
c	con sensore del tipo a nastro, in contenitore predisposto per il fissaggio a parete..... cad	€ 191,26
d	nastro sensore per rivelatore di allagamento..... m	€ 31,98

IMPIANTI ANALOGICI AD INDIRIZZAMENTO INDIVIDUALE

Avvertenze: I prezzi sono indicati franco cantiere e comprensivi di spese generali ed utili d'impresa.

053117 Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 220 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43..... cad € 1.927,03 |

053118 Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, pannello sinottico di visualizzazione stati di allarme; alimentazione 220 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43:

a	a 2 linee più 16 ingressi e 8 uscite..... cad	€ 2.938,74
b	a 4 linee più 32 ingressi e 16 uscite..... cad	€ 4.899,09

053119 Centrale di segnalazione automatica di gas..... cad € 4.904,98 |

053120 Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale:

a	completo di base di montaggio..... cad	€ 103,11
b	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm..... cad	€ 185,36

053121 Rivelatore termico, termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio..... cad € 77,14 |

053122 Rivelatore ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale:

a completo di base di montaggio.....	cad	€	182,00
b per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm.....	cad	€	172,90

053123 Rilevatore di gas, per impianti analogici ad indirizzamento individuale

a di gas metano, tipo catalitico, in contenitore termoplastico, grado di protezione IP 55.....	cad	€	326,30
b di gas metano, tipo catalitico, in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67.....	cad	€	403,54
c di CO ₂ , tipo a cella elettrochimica, in contenitore termoplastico, grado di protezione IP 55.....	cad	€	739,82
d di CO ₂ , tipo a cella elettrochimica, in contenitore metallico, per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67.....	cad	€	818,10

ACCESSORI PER IMPIANTI DI RILEVAZIONI INCENDI

Avvertenze: I prezzi sono indicati franco cantiere e comprensivi di spese generali ed utili d'impresa.

053124 Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro:

a per montaggio interno.....	cad	€	22,05
b per montaggio esterno, grado di protezione IP67.....	cad	€	155,40
c per ambienti a rischio esplosione, con grado di protezione IP67.....	cad	€	223,30

053125 Pulsante di emergenza riarmabile, completo di telaio da incasso :

a per montaggio interno.....	cad	€	24,15
b per montaggio esterno, grado di protezione IP 67.....	cad	€	158,90

053126 Pulsante di emergenza analogico indirizzabile a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro:

a per montaggio interno.....	cad	€	72,80
b per montaggio esterno, grado di protezione IP 67.....	cad	€	222,60
c per montaggio in ambienti a rischio esplosione, con grado di protezione IP 67.....	cad	€	196,00

053127 Segnalatore ottico a led con lente di colore rosso per singolo rivelatore..... cad | € | **15,26** |

053128 Segnalatore di allarme incendio con alimentazione 12 o 24 V c.c.:

a segnalatore ottico da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa.....	cad	€	119,00
b segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, grado di protezione IP 21, 107 dB a 1 m.....	cad	€	32,69
c segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, grado di protezione IP 65, 107 dB a 1 m.....	cad	€	36,96
d segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato, completo di batteria.....	cad	€	131,60
e campana di allarme, grado di protezione IP 55.....	cad	€	48,87
f ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico.....	cad	€	19,97

g ripetitore ottico/acustico, per allarme a guasto, con tacitazione.....	cad	€	73,56
---	-----	---	--------------

053129 Cassonetto di segnalazione luminoso con diciture da inserire sul frontale include:

a a luce fissa, con 4 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c.....	cad	€	39,93
b stagno a luce fissa, con 4 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c., grado di protezione IP 65.....	cad	€	80,91
c a luce fissa, lampade allo xeno, alimentazione 12-24 V c.c.....	cad	€	59,37
d a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c.....	cad	€	65,68
e a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica, per interni, alimentazione 12-48 V c.c.....	cad	€	87,75
f stagno a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c., grado di protezione IP 65.....	cad	€	99,31

053130 Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c.:

a base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 500 N.....	cad	€	51,17
b base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 1000 N.....	cad	€	74,20
c corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 500 N dimezzabile, completo di pulsante di blocco.....	cad	€	49,00
d corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000 N dimezzabile, completo di pulsante di blocco.....	cad	€	69,30

053131 Fermo elettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 12-24 V c.c.:

a base da incasso, tenuta fino a 2750 N.....	cad	€	151,33
b base da parete, tenuta fino a 6000 N.....	cad	€	212,28

CAVI ANTIFIAMMA

Avvertenze: I prezzi sono indicati franco cantiere e comprensivi di spese generali ed utili d'impresa.

053132 Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200:

a 2 × 1 mm ²	m	€	1,63
b 2 × 1,5 mm ²	m	€	1,97
c 2 × 2,5 mm ²	m	€	2,65
d 4 × 1 mm ²	m	€	2,73
e 4 × 1,5 mm ²	m	€	3,25
f 4 × 2,5 mm ²	m	€	3,94

053133 Cavo antincendio schermato FTE4OHM1 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E4, nastro separatore in poliestere, filo di drenaggio in rame stagnato 0,5 mm², schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50363-0, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200:

a 2 × 0,50 mm ²	m	€	0,99
---	---	---	-------------

b	2 × 0,75 mm ²	m	€	1,12
c	2 × 1 mm ²	m	€	1,42
d	2 × 1,5 mm ²	m	€	1,71
e	2 × 2,5 mm ²	m	€	2,60

053134 Cavo antincendio schermato FG4OHM1 0,6/1 kV, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200:

a	2 × 0,50 mm ²	m	€	0,79
b	2 × 0,75 mm ²	m	€	0,94
c	2 × 1 mm ²	m	€	1,13
d	2 × 1,5 mm ²	m	€	1,48
e	2 × 2,5 mm ²	m	€	2,11
f	4 × 1 mm ²	m	€	2,26
g	4 × 1,5 mm ²	m	€	2,97

053135 Cavo schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U₀/U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:

a	2 × 0,50 mm ²	m	€	1,21
b	2 × 0,75 mm ²	m	€	1,36
c	2 × 1 mm ²	m	€	1,62
d	2 × 1,5 mm ²	m	€	1,91
e	2 × 2,5 mm ²	m	€	2,60
f	4 × 0,50 mm ²	m	€	1,90
g	4 × 0,75 mm ²	m	€	2,24
h	4 × 1 mm ²	m	€	2,66
i	4 × 1,5 mm ²	m	€	3,22
j	4 × 2,5 mm ²	m	€	4,57

053136 Cavo non schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U₀/U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:

a	2 × 0,50 mm ²	m	€	1,17
b	2 × 0,75 mm ²	m	€	1,29
c	2 × 1 mm ²	m	€	1,55
d	2 × 1,5 mm ²	m	€	1,82
e	2 × 2,5 mm ²	m	€	2,52
f	4 × 0,50 mm ²	m	€	1,82
g	4 × 0,75 mm ²	m	€	2,16
h	4 × 1 mm ²	m	€	2,58
i	4 × 1,5 mm ²	m	€	3,14
j	4 × 2,5 mm ²	m	€	4,49

PROTEZIONI ANTINCENDIO

053137 Mastice acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura di giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi d'acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180..... kg € **24,65**

053138 Cuscino intumescente a base di miscela di granulato di grafite ed additivi, con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, per compartimentazioni di attraversamenti tecnici (canalette, tubazioni, pluviali, canalizzazioni, etc.) verticali ed orizzontali:

a	della dimensione di 320 × 120 × 25 mm, resistenza al fuoco REI 180.....	cad	€	11,16
b	della dimensione di 320 × 220 × 35 mm, resistenza al fuoco REI 180.....	cad	€	12,71

053139 Collare intumescente antincendio per sigillare attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.), classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C,

applicabile dal lato del fuoco sia internamente sia esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione:

a	per tubo con Ø esterno di 50 mm.....	cad	€	34,56
b	per tubo con Ø esterno di 63 mm.....	cad	€	35,28
c	per tubo con Ø esterno di 75 mm.....	cad	€	38,88
d	per tubo con Ø esterno di 90 mm.....	cad	€	42,48
e	per tubo con Ø esterno di 110 mm.....	cad	€	55,44
f	per tubo con Ø esterno di 125 mm.....	cad	€	64,08
g	per tubo con Ø esterno di 160 mm.....	cad	€	74,16
h	per tubo con Ø esterno di 200 mm.....	cad	€	114,48
i	per tubo con Ø esterno di 250 mm.....	cad	€	155,52

053140 Nastro per la coibentazione interna di attraversamenti orizzontali e verticali (solai, pareti) di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) nei diaframma tagliafiama, con resistenza al fuoco REI 120, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 4 mm e lunghezza rapportata al Ø esterno del tubo da rivestire, da applicare solo internamente al foro di attraversamento e dal lato fuoco:

a	per tubo con Ø esterno di 63 mm.....	cad	€	3,67
b	per tubo con Ø esterno di 75 mm.....	cad	€	8,81
c	per tubo con Ø esterno di 110 mm.....	cad	€	11,75
d	per tubo con Ø esterno di 125 mm.....	cad	€	19,83
e	per tubo con Ø esterno di 160 mm.....	cad	€	32,31

053141 Pannello per passaggio cavi e/o tubi a sigillatura stagna IP 66/67, resistenza al fuoco EI 60-120 in accordo alla norma EN 1366-3, antiroditore, riaccessibile, modificabile in futuro, in quanto in grado di sigillare nuovi cavi; per installazione incassata in pareti di muratura o c.a. con telaio in acciaio e moduli passaggio cavi in gomma EPDM multiØ, con passo di adattabilità di 1 mm, privi di alogeni, non emananti gas tossici:

a	dimensioni 210 × 280 mm, con 16 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	€	460,00
b	dimensioni 210 × 350 mm, con 24 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	€	550,00
c	dimensioni 210 × 400 mm, con 32 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	€	700,00
d	dimensioni 350 × 350 mm, con 48 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	€	1.100,00

GRUPPI ANTINCENDIO

Gruppo antincendio secondo norma UNI EN 12845 costituito da: pompe centrifughe complete di valvole a sfera d'intercettazione, giunto antivibrante, valvola di ritegno, manometro, pressostato, collettore di mandata e di aspirazione in acciaio zincato, basamento in acciaio zincato, vaso d'espansione, quadro di comando in armadio metallico grado di protezione IP 55, contenente tutti gli accessori di comando e protezione delle pompe quali, amperometro, voltmetro, selettore automatico - manuale, pulsante di marcia ed arresto spie di segnalazione, alimentazione elettrica trifase:

053142 con una pompa centrifuga, avviamento diretto senza pompa pilota:

a	portata 20 m ³ /h, prevalenza 50 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2" 1/2, assorbimento elettrico totale 4 kW.....	cad	€	1.384,54
b	portata 50 m ³ /h, prevalenza 35 m, attacco pompa 2" 1/2, attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	€	2.219,54
c	portata 40 m ³ /h, prevalenza 58 m, attacco pompa 2" 1/2, attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€	2.307,11
d	portata 30 m ³ /h, prevalenza 65 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2 1/2", assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	€	2.277,46

e	portata 30 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€ 2.376,06
f	portata 40 m³/h, prevalenza 75 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	€ 2.585,67
g	portata 40 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	€ 2.667,03
h	portata 100 m³/h, prevalenza 30 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€ 2.430,53
i	portata 100 m³/h, prevalenza 40 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	€ 2.502,93
j	portata 120 m³/h, prevalenza 45 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	€ 2.576,02

053143 con due pompe centrifughe, avviamento diretto senza pompa pilota:

a	portata 40 m³/h, prevalenza 53 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 4 kW.....	cad	€ 2.629,80
b	portata 60 m³/h, prevalenza 50 m, attacco pompa 4", attacco collettore 4", assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	€ 4.665,93
c	portata 80 m³/h, prevalenza 58 m, attacco pompa 4", attacco collettore 4", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€ 4.950,01
d	portata 40 m³/h, prevalenza 72 m, attacco pompa 2", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	€ 4.783,84
e	portata 60 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€ 5.090,67
f	portata 60 m³/h, prevalenza 70 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	€ 5.920,15
g	portata 80 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	€ 6.126,32
h	portata 200 m³/h, prevalenza 30 m, attacco pompa 6", attacco collettore 5", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	€ 5.603,67
i	portata 200 m³/h, prevalenza 40 m, attacco pompa 6", attacco collettore 5", assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	€ 5.753,29
j	portata 200 m³/h, prevalenza 45 m, attacco pompa 6", attacco collettore 5", assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	€ 5.944,29

Gruppo di pressurizzazione antincendio secondo UNI EN 12845 composto da due elettropompe bigiranti monoblocco accoppiate ad un motore elettrico asincrono trifase, bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale, elettropompa di compensazione con basamento in acciaio zincato, pressostato, manometro, valvola di ritegno, vaso d'espansione precario a membrana; completo di quadro elettrico in contenitore metallico a doppio sportello grado di protezione IP 55, lampade di segnalazione, sezionatore voltmetro, amperometro, kit per la prova settimanale delle pompe principali, predisposto per l'invio di eventuali allarmi a distanza, delle seguenti caratteristiche unitarie:

053144	avviamento diretto con pompa pilota:		
a	portata 40 m³/h, prevalenza 54 ÷ 42 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 4 kW.....	cad	€ 3.841,20
b	portata 48 m³/h, prevalenza 73 ÷ 46 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 5,5 kW.....	cad	€ 6.143,55

c	portata 48 m³/h, prevalenza 93 ÷ 68 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 7,36 kW.....	cad	€ 6.535,89
d	portata 63 m³/h, prevalenza 83 ÷ 43 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 9,2 kW.....	cad	€ 7.315,73
e	portata 64 m³/h, prevalenza 95 ÷ 57 m, attacco pompe 100 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 11 kW.....	cad	€ 7.570,16
f	portata 68 m³/h, prevalenza 61 ÷ 36 m, attacco pompe 100 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 7,5 kW.....	cad	€ 6.309,04
g	portata 156 m³/h, prevalenza 57 ÷ 25 m, attacco pompe 125 mm, assorbimento elettrico 11 kW.....	cad	€ 7.302,63

053145 avviamento stella triangolo con pompa pilota:

a	portata 48 m³/h, prevalenza 73 ÷ 46 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 5,5 kW.....	cad	€ 6.650,35
b	portata 48 m³/h, prevalenza 93 ÷ 68 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 7,36 kW.....	cad	€ 6.863,41
c	portata 62 m³/h, prevalenza 83 ÷ 43 m, attacco pompe 80 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 9,2 kW.....	cad	€ 7.626,01
d	portata 64 m³/h, prevalenza 95 ÷ 67 m, attacco pompe 100 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 11 kW.....	cad	€ 7.942,49
e	portata 68 m³/h, prevalenza 61 ÷ 36 m, attacco pompe 100 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 7,5 kW.....	cad	€ 6.637,94
f	portata 156 m³/h, prevalenza 57 ÷ 25 m, attacco pompe 125 mm, assorbimento elettrico pompa pilota 11 kW.....	cad	€ 7.676,34

VENTILATORI PER ESTRAZIONE FUMI

Ventilatore assiale intubato omologato per l'evacuazione di fumi ad alta temperatura (classificato F300/120 secondo la normativa EN 12101-3), alimentazione trifase 400 V - 50 Hz:

053146 Ø pala girante 310 mm:

a	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 2.410 m³/h, potenza 0,55 kW.....	cad	€ 735,00
b	motore elettrico a 2 poli, portata aria massima 3.370 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	€ 735,00

053147 Ø pala girante 500 mm:

a	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 10.630 m³/h, potenza 1,1 kW.....	cad	€ 882,00
b	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 9.380 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	€ 798,00

053148 Ø pala girante 630 mm:

a	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 21.700 m³/h, potenza 1,5 kW.....	cad	€ 1.071,00
b	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 17.170 m³/h, potenza 1,1 kW.....	cad	€ 924,00

053149 Ø pala girante 1.000 mm:

a	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 76.370 m³/h, potenza 15 kW.....	cad	€ 3.024,00
b	motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 61.840 m³/h, potenza 11 kW.....	cad	€ 2.856,00
c	motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 50.000 m³/h, potenza 5,5 kW.....	cad	€ 2.394,00
d	motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 41.250 m³/h, potenza 4 kW.....	cad	€ 2.919,00

Ventilatore assiale intubato omologato per l'evacuazione di fumi ad alta temperatura (classificato F400 secondo la normativa EN 12101-3), alimentazione trifase 400 V - 50 Hz:

053150 Ø pala girante 310 mm, motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 2.410 m³/h, potenza 0,55 kW..... cad € **1.239,00**

053151 Ø pala girante 500 mm:

a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 10.630 m³/h, potenza 1,1 kW..... cad € **1.407,00**

b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 9.380 m³/h, potenza 0,75 kW..... cad € **1.554,00**

053152 Ø pala girante 630 mm:

a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 21.700 m³/h, potenza 1,5 kW..... cad € **1.806,00**

b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 17.170 m³/h, potenza 1,1kW..... cad € **1.512,00**

053153 Ø pala girante 1.000 mm:

a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 76.370 m³/h, potenza 15 kW..... cad € **4.704,00**

b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 61.840 m³/h, potenza 11 kW..... cad € **4.410,00**

c motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 50.000 m³/h, potenza 5,5 kW..... cad € **3.518,00**

d motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 41.250 m³/h, potenza 4 kW..... cad € **3.129,00**

Torrino centrifugo per l'aspirazione libera o canalizzata con flusso di aria verticale, temperatura massima +150 °C in servizio continuo e per l'estrazione di fumi ad alta temperatura (classificato F400 secondo la normativa EN 12101-3), telaio, cappello e convogliatore in lamiera d'acciaio zincato verniciati con polveri epossidiche, girante a pale rovesce autopulenti in lamiera zincata:

053154 alimentazione monofase 230 V - 50 Hz:

a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 3.200 m³/h, potenza 0,25 kW..... cad € **987,00**

b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 5.000 m³/h, potenza 0,55 kW..... cad € **1.197,00**

c motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 6.000 m³/h, potenza 0,80 kW..... cad € **1.323,00**

053155 alimentazione trifase 380 V - 50 Hz:

a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 3.200 m³/h, potenza 0,25 kW..... cad € **966,00**

b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 5.000 m³/h, potenza 0,80 kW..... cad € **1.176,00**

c motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 6.000 m³/h, potenza 0,75 kW..... cad € **1.302,00**

d motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 7.200 m³/h, potenza 0,55 kW..... cad € **1.953,00**

SISTEMI PRESSURIZZAZIONE FILTRI

053156 **Sistema** per la pressurizzazione di zone filtro fumo costituito da un quadro comandi, un pressurizzatore e un pressostato differenziale alimentazione 230 V-1-50 Hz:

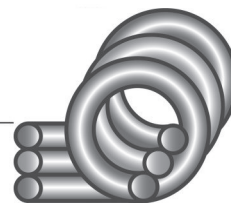
a portata massima 2.700 m³/h, con pressostato remoto..... cad € **2.275,00**

b portata massima 2.200 m³/h, con pressostato integrato..... cad € **2.765,00**

c portata massima 2.800 m³/h, con pressostato integrato e con batterie ausiliarie..... cad € **3.150,00**

IMPIANTI ANTINCENDIO

Opere Compiute



		MO%	NO%	MT%	€
ESTINTORI					
055001 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte:					
a da kg 1, classe 8A-34BC.....	cad	21	79		53,46
b da kg 2, classe 13A-89BC.....	cad	18	82		60,67
c da kg 6, classe 34A-233BC.....	cad	16	84		67,88
d da kg 6, classe 55A-233BC.....	cad	12	88		90,40
e da kg 9, classe 55A-233BC.....	cad	11	89		97,61
f da kg 12, classe 55A-233BC.....	cad	10	90		112,02
055002 Estintore ad anidride carbonica CO ₂ , omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte:					
a da kg 2, classe 34BC.....	cad	10	90		110,22
b da kg 5, classe 113BC.....	cad	7	93		161,57
055003 Estintore carrellato a polvere omologato secondo la normativa vigente, ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica:					
a kg 30, classe AB1C.....	cad	3	97		409,32
b kg 50, classe AB1C.....	cad	2	98		490,40
c kg 100, classe AB1C.....	cad	1	99		900,31
055004 Estintore carrellato a CO ₂ omologato secondo la normativa vigente, ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino e dispositivo di sicurezza, bombola in acciaio:					
a 18 kg, classe B8C.....	cad	1	99		1.341,75
b 27 kg, classe B8C.....	cad	1	99		1.491,30
c 54 kg, classe B1C.....	cad		100		2.553,46
055005 Estintore automatico a polvere a soffitto ABC, completo di gruppo valvola con attacco manometro, valvola di riempimento, manometro di indicazione di carica, escluso eventuale supporto da pagare a parte:					
a da kg 6.....	cad	14	86		77,43
b da kg 12.....	cad	12	88		94,00
055006 Estintore idrico (schiuma) omologato, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte:					
a 2 kg, classe 13A 70B 40F.....	cad	11	89		99,15
b 6 kg, classe 43A 233B 75F.....	cad	8	92		145,48
c 9 kg, classe 55A 233B 75F.....	cad	6	94		184,86

		MO%	NO%	MT%	€
055007	Posizionamento di estintore con supporto:				
a	a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 160 mm per estintore a polvere da 6 kg.....	cad	18	82	38,41
b	a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 140 mm per estintore a CO ₂ da 5 kg....	cad	17	83	40,22
c	universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO ₂ fino a 5 kg.....	cad	82	18	6,69
CASSETTE ANTINCENDIO					
055008	Cassetta antincendio UNI in acciaio inox da esterno, con portello completo di lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), posta in opera compreso ogni onere, mezzo d'opera e magistero:				
a	370 × 610 × 210 mm, per UNI 45.....	cad	11	89	126,36
b	500 × 680 × 260 mm, per UNI 70.....	cad	8	92	166,00
055009	Cassetta antincendio da incasso sigillabile in acciaio, completa di portello in alluminio e lastra in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), posta in opera comprese le opere murarie necessarie alla realizzazione di nicchia in murature leggere con esclusione del rifacimento dell'intonaco della tinteggiatura e del ripristino di rivestimento murario di qualsiasi genere:				
a	dimensione 355 × 550 × 150 mm, per idrante.....	cad	55	45	75,77
b	dimensione 420 × 560 × 250 mm, per idrante.....	cad	42	58	99,19
c	dimensione 800 × 400 × 400 mm.....	cad	25	75	168,56
d	dimensione 1000 × 500 × 500 mm.....	cad	19	81	219,01
055010	Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio preverniciata di colore rosso completa di portello in alluminio con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash) e stop di fissaggio:				
a	dimensione 370 × 580 × 200 mm.....	cad	24	76	65,82
b	dimensione 500 × 650 × 260 mm.....	cad	20	80	78,44
c	dimensione 500 × 800 × 400 mm.....	cad	12	88	129,79
d	dimensione 800 × 400 × 400 mm.....	cad	10	90	153,84
e	dimensione 1000 × 500 × 500 mm.....	cad	8	92	201,34
055011	Cassetta portaestintore in acciaio verniciata rossa con portello in alluminio e lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash):				
a	dimensione 320 × 600 × 220 mm.....	cad	20	80	63,72
b	dimensione 320 × 800 × 220 mm.....	cad	17	83	75,44
055012	Cassetta in materiale plastico per idranti, completa di portello con lastra tipo safe crash, installata a muro, esclusi manichetta e lancia:				
a	per bocca UNI 45.....	cad	11	89	115,62
b	per bocca UNI 70.....	cad	10	90	134,92
IDRANTI E NASPI					
055013	Idrante UNI 45 in cassetta da incasso in acciaio verniciata grigia completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie:				
a	manichetta da 15 m, 560 × 360 × 150 mm.....	cad	27	73	226,13
b	manichetta da 20 m, 560 × 360 × 150 mm.....	cad	25	75	237,84
c	manichetta da 25 m, 560 × 360 × 150 mm.....	cad	24	76	253,15

		MO%	NO%	MT%	€
d	manichetta da 30 m, 560 × 360 × 150 mm..... cad	23		77	264,86
055014	Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash):				
a	manichetta da 15 m, 610 × 370 × 210 mm..... cad	27		73	222,75
b	manichetta da 20 m, 610 × 370 × 210 mm..... cad	26		74	234,02
c	manichetta da 25 m, 610 × 370 × 210 mm..... cad	24		76	245,28
d	manichetta da 30 m, 610 × 370 × 210 mm..... cad	23		77	259,69
055015	Idrante UNI 45 in cassetta a muro in acciaio verniciata rossa completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), escluse le opere murarie:				
a	manichetta da 15 m, 600 × 370 × 160 mm..... cad	28		72	246,78
b	manichetta da 20 m, 600 × 370 × 160 mm..... cad	27		73	258,49
c	manichetta da 25 m, 600 × 370 × 160 mm..... cad	26		74	270,20
d	manichetta da 30 m, 600 × 370 × 160 mm..... cad	25		75	281,92
055016	Idrante UNI 45 a rastrelliera in cassetta in acciaio da incasso e da esterno completa di manichetta certificata con raccordi, rubinetto idrante a squadra Ø 1"1/2 UNI 45 e lancia in rame con getto fisso:				
a	manichetta da 20 m, 905 × 700 × 240 mm..... cad	18		82	452,47
b	manichetta da 25 m, 905 × 700 × 240 mm..... cad	17		83	467,79
c	manichetta da 30 m, 905 × 700 × 240 mm..... cad	17		83	482,20
055017	Naspo UNI 25 in cassetta in acciaio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash), valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice UNI 25, posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata:				
a	manichetta da 15 m, 650 × 700 × 200 mm..... cad	18		82	443,84
b	manichetta da 20 m, 650 × 700 × 200 mm..... cad	17		83	478,97
c	manichetta da 25 m, 650 × 700 × 200 mm..... cad	16		84	514,11
d	manichetta da 30 m, 650 × 700 × 270 mm..... cad	15		85	549,24
MANICHETTE E LANCE					
Manichetta antincendio flessibile a norma UNI-EN 14540, con approvazione del Ministero dell'Interno, calza in poliestere alta tenacità con armatura diagonale, rivestimento interno in EPDM, completa di raccordi all'estremità a norma UNI 7422:					
055018	UNI 45:				
a	lunghezza 10 m..... cad	14		86	58,36
b	lunghezza 15 m..... cad	11		89	73,67
c	lunghezza 20 m..... cad	9		91	88,99
d	lunghezza 25 m..... cad	8		92	104,30
e	lunghezza 30 m..... cad	7		93	119,62
055019	UNI 70 a norma UNI 9487:				
a	lunghezza 10 m..... cad	7		93	108,81
b	lunghezza 15 m..... cad	6		94	130,43

		MO%	NO%	MT%	€
c	lunghezza 20 m..... cad	5	95		152,05
d	lunghezza 25 m..... cad	5	95		173,67
e	lunghezza 30 m..... cad	4	96		195,29
Manichetta antincendio flessibile con poliestere alta tenacità, rivestimento interno in EPDM, rivestimento esterno in poliuretano colore rosso, completa di raccordi all'estremità a norma UNI 7422:					
055020	UNI 45:				
a	lunghezza 10 m..... cad	11	89		69,17
b	lunghezza 15 m..... cad	9	91		90,79
c	lunghezza 20 m..... cad	7	93		112,41
d	lunghezza 25 m..... cad	6	94		134,03
e	lunghezza 30 m..... cad	5	95		155,65
055021	UNI 70:				
a	lunghezza 10 m..... cad	6	94		122,32
b	lunghezza 15 m..... cad	5	95		152,95
c	lunghezza 20 m..... cad	4	96		183,58
d	lunghezza 25 m..... cad	4	96		214,21
e	lunghezza 30 m..... cad	3	97		244,84
055022	Lancia a più effetti con dispositivo di commutazione in lega leggera e rivestimento in gomma ed ottone del tipo omologato:				
a	UNI 45..... cad	1	99		272,53
b	UNI 70..... cad	1	99		317,58
055023	Lancia in ottone cromato attacco per tubo in gomma:				
a	per tubo naspo Ø 1/2"..... cad	12	88		27,49
b	per tubo naspo Ø 1 3/4"..... cad	11	89		29,29
c	per tubo naspo Ø 1"..... cad	10	90		30,19
055024	Lancia in ABS, corpo valvola e attacco UNI 811 in ottone EN 1982:				
a	ottone cromato UNI 25..... cad	7	93		47,31
b	ottone cromato UNI 45..... cad	6	94		56,32
055025	Lancia in lega leggera, attacco UNI 808 in ottone EN 1982:				
a	tipo UNI 45 portata acqua da 60 a 250 l/min..... cad	1	99		570,73
b	tipo UNI 70 portata acqua da 70 a 400 l/min..... cad	1	99		615,77
RUBINETTI					
Rubinetto idrante in ottone EN 1982 per presa a muro, in ottone uscita filettata M UNI 810:					
055026	UNI 45:				
a	da 1"1/4..... cad	5	95		25,59
b	da 1"1/2..... cad	6	94		21,99
055027	UNI 70:				
a	da 2"..... cad	3	97		43,61
b	da 2"1/2..... cad	2	98		68,83

		MO%	NO%	MT%	€
055028 Rubinetto idrante con presa a terra, realizzata in ottone, attacco filettato M con uscita filettata UNI 810 M, completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, pozzetto in ghisa, con esclusione dello scavo e del reinterro:					
a Ø attacco 1"1/2, uscita UNI 45.....	cad	29		71	107,45
b Ø attacco 2", uscita UNI 70.....	cad	25		75	159,98
ATTACCHI MOTOPOMPA					
055029 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente:					
a Ø 2".....	cad	27		73	338,94
b Ø 2"1/2.....	cad	22		78	422,18
c Ø 3".....	cad	21		79	580,42
055030 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di un rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie:					
a Ø 2".....	cad	25		75	385,10
b Ø 2"1/2.....	cad	21		79	443,14
c Ø 3".....	cad	17		83	579,60
d Ø 4".....	cad	14		86	718,47
055031 Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di due rubinetti idranti di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie:					
a Ø 2"1/2.....	cad	20		80	475,57
b Ø 3".....	cad	15		85	669,69
c Ø 4".....	cad	12		88	842,79
Gruppo attacco motopompa conforme alla norma UNI 10779 con attacco VVF UNI 70 preassemblato del tipo orizzontale in ottone, ghisa ed acciaio con attacchi ed accessori flangiati, con saracinesca, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, in opera con esclusione delle opere murarie:					
055032 con due rubinetti idranti di presa:					
a Ø 5".....	cad	12		88	1.409,43
b Ø 6".....	cad	13		87	1.830,44
055033 con tre rubinetti idranti di presa:					
a Ø 5".....	cad	13		87	1.528,74
b Ø 6".....	cad	11		89	2.197,84
055034 con quattro rubinetti idranti di presa:					
a Ø 5".....	cad	11		89	1.945,59
b Ø 6".....	cad	11		89	2.385,56
IDRANTI SOTTOSUOLO E SOPRASUOLO					
055035 Idrante sottosuolo in ghisa, flangiato con scarico automatico antigelo, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura della controflangia di collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, con esclusione dello scavo e del successivo reinterro:					
a attacco Ø nominale 50 mm, sbocco UNI 45.....	cad	14		86	212,88

		MO%	NO%	MT%	€
b	attacco Ø nominale 65 mm, sbocco UNI 70.....	cad	12	88	264,81
c	attacco Ø nominale 80 mm, sbocco UNI 70.....	cad	15	85	289,56
055036 Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro:					
a	attacco flangiato Ø nominale 50 mm, 2 uscite UNI 45.....	cad	13	87	342,29
b	attacco flangiato Ø nominale 65 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	18	82	467,19
c	attacco flangiato Ø nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	16	84	510,27
d	attacco flangiato Ø nominale 100 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	14	86	600,60
e	attacco flangiato Ø nominale 150 mm, 2 uscite UNI 70.....	cad	14	86	900,98
PORTE E PORTONI TAGLIAFUOCO					
Porta cieca tagliafuoco ad un battente con struttura in acciaio, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:					
055037 REI 60:					
a	ampiezza muro 800 × 2.000 mm.....	cad	29	71	452,29
b	ampiezza muro 900 × 2.000 mm.....	cad	28	72	470,85
c	ampiezza muro 1.000 × 2.000 mm.....	cad	29	71	503,66
d	ampiezza muro 1.265 × 2.000 mm.....	cad	25	75	594,61
e	ampiezza muro 800 × 2.150 mm.....	cad	28	72	469,55
f	ampiezza muro 900 × 2.150 mm.....	cad	27	73	487,05
g	ampiezza muro 1.000 × 2.150 mm.....	cad	28	72	517,78
h	ampiezza muro 1.265 × 2.150 mm.....	cad	24	76	612,39
055038 REI 120:					
a	ampiezza muro 800 × 2.000 mm.....	cad	25	75	526,00
b	ampiezza muro 900 × 2.000 mm.....	cad	24	76	550,31
c	ampiezza muro 1.000 × 2.000 mm.....	cad	25	75	589,40
d	ampiezza muro 1.265 × 2.000 mm.....	cad	21	79	707,53
e	ampiezza muro 800 × 2.150 mm.....	cad	24	76	544,30
f	ampiezza muro 900 × 2.150 mm.....	cad	23	77	569,12
g	ampiezza muro 1.000 × 2.150 mm.....	cad	24	76	608,22
h	ampiezza muro 1.265 × 2.150 mm.....	cad	20	80	733,15

Porta cieca tagliafuoco a due battenti con struttura in acciaio, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su tre lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:

055039 REI 60:

		MO%	NO%	MT%	€
a	ampiezza muro 1.200 × 2.000 mm.....	cad	20	80	808,31
b	ampiezza muro 1.265 × 2.000 mm.....	cad	20	80	823,20
c	ampiezza muro 1.300 × 2.000 mm.....	cad	21	79	847,39
d	ampiezza muro 1.400 × 2.000 mm.....	cad	21	79	862,55
e	ampiezza muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	21	79	875,37
f	ampiezza muro 1.600 × 2.000 mm.....	cad	20	80	892,36
g	ampiezza muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	21	79	939,28
h	ampiezza muro 2.000 × 2.000 mm.....	cad	20	80	978,49
i	ampiezza muro 1.200 × 2.150 mm.....	cad	20	80	837,58
j	ampiezza muro 1.265 × 2.150 mm.....	cad	21	79	863,60
k	ampiezza muro 1.300 × 2.150 mm.....	cad	21	79	870,92
l	ampiezza muro 1.400 × 2.150 mm.....	cad	20	80	886,08
m	ampiezza muro 1.500 × 2.150 mm.....	cad	20	80	901,51
n	ampiezza muro 1.600 × 2.150 mm.....	cad	20	80	917,44
o	ampiezza muro 1.800 × 2.150 mm.....	cad	20	80	968,30
p	ampiezza muro 2.000 × 2.150 mm.....	cad	19	81	1.007,50

055040 REI 120:

a	ampiezza muro 1.200 × 2.000 mm.....	cad	18	82	922,79
b	ampiezza muro 1.265 × 2.000 mm.....	cad	17	83	940,29
c	ampiezza muro 1.300 × 2.000 mm.....	cad	18	82	974,42
d	ampiezza muro 1.400 × 2.000 mm.....	cad	18	82	995,86
e	ampiezza muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	18	82	1.021,22
f	ampiezza muro 1.600 × 2.000 mm.....	cad	17	83	1.043,94
g	ampiezza muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	18	82	1.092,97
h	ampiezza muro 2.000 × 2.000 mm.....	cad	17	83	1.154,13
i	ampiezza muro 1.200 × 2.150 mm.....	cad	17	83	951,03
j	ampiezza muro 1.265 × 2.150 mm.....	cad	17	83	970,09
k	ampiezza muro 1.300 × 2.150 mm.....	cad	18	82	1.003,70
l	ampiezza muro 1.400 × 2.150 mm.....	cad	17	83	1.028,78
m	ampiezza muro 1.500 × 2.150 mm.....	cad	17	83	1.054,14
n	ampiezza muro 1.600 × 2.150 mm.....	cad	17	83	1.078,45
o	ampiezza muro 1.800 × 2.150 mm.....	cad	17	83	1.130,35
p	ampiezza muro 2.000 × 2.150 mm.....	cad	16	84	1.195,17

055041 Sovrapprezzo per finestratura rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura:

a	300 × 400 mm, spessore vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad		100	301,09
b	300 × 400 mm, spessore vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad		100	513,85
c	400 × 600 mm, spessore vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad		100	466,81

		MO%	NO%	MT%	€
d	400 × 600 mm, spessore vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad		100	887,09
055042	Sovrapprezzo per finestratura circolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura:				
a	Ø 300 mm, spessore vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad		100	496,60
b	Ø 300 mm, spessore vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad		100	873,50
c	Ø 400 mm, spessore vetro 21±2 mm, REI 60.....	cad		100	582,86
d	Ø 400 mm, spessore vetro 52±3 mm, REI 120.....	cad		100	1.088,87
<p>Porta vetrata tagliafuoco ad un battente con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 × 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calcio silicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggisplinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:</p>					
055043	REI 60:				
a	ampiezza muro 900 × 2.000 mm.....	cad	4	96	3.203,88
b	ampiezza muro 1.200 × 2.000 mm.....	cad	3	97	4.244,60
c	ampiezza muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	3	97	5.106,52
d	ampiezza muro 1.750 × 2.000 mm.....	cad	3	97	5.912,07
055044	REI 90:				
a	ampiezza muro 900 × 2.000 mm.....	cad	3	97	5.228,75
b	ampiezza muro 1.200 × 2.000 mm.....	cad	2	98	6.944,41
c	ampiezza muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	2	98	8.530,83
d	ampiezza muro 1.750 × 2.000 mm.....	cad	2	98	10.114,61
055045	REI 120:				
a	ampiezza muro 900 × 2.000 mm.....	cad	2	98	6.197,91
b	ampiezza muro 1.200 × 2.000 mm.....	cad	2	98	8.236,63
c	ampiezza muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	1	99	10.161,76
d	ampiezza muro 1.750 × 2.000 mm.....	cad	1	99	12.092,39
<p>Porta vetrata tagliafuoco a due battenti con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 × 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggisplinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:</p>					
055046	REI 60:				
a	per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	3	97	5.543,14
b	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	3	97	6.615,80
c	per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	3	97	7.298,65
055047	REI 90:				
a	per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	2	98	8.837,98
b	per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	2	98	10.569,60

		MO%	NO%	MT%	€
c per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	2		98	12.341,71
055048 REI 120:					
a per foro muro 1.500 × 2.000 mm.....	cad	2		98	10.470,47
b per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	1		99	12.528,60
c per foro muro 2.100 × 2.000 mm.....	cad	1		99	14.736,99
055049 Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti:					
a maniglione interno e placca esterna, per anta principale o unica anta.....	cad	43		57	236,38
b maniglione interno e maniglia esterna, per anta principale o unica anta.....	cad	43		57	238,98
c maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta.....	cad	41		59	249,44
d maniglione interno per seconda anta (larghezza minima anta 400 mm) del tipo commerciale.....	cad	27		73	189,01
Porta tagliafuoco in legno omologata a norma UNI EN 1634 REI 30, con impiallacciatura in legno varie essenze, stipite listellare da 10 cm, pannello coibente in agglomerato di legno REI 30, coppia di cerniere a doppio gambo rinforzate su sfere lubrificate, con guarnizione fumi caldi e freddi sui tre lati del telaio, serratura con maniglia a spigoli arrotondati e guscio intumescente di protezione, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:					
055050 ad un battente:					
a per foro muro 600 × 2.000 mm.....	cad	17		83	780,31
b per foro muro 700 × 2.000 mm.....	cad	17		83	780,31
c per foro muro 900 × 2.000 mm.....	cad	16		84	822,39
d per foro muro 1.000 × 2.000 mm.....	cad	17		83	876,90
055051 a due battenti:					
a per foro muro 1200 × 2.000 mm.....	cad	11		89	1.480,81
b per foro muro 1400 × 2.000 mm.....	cad	12		88	1.497,16
c per foro muro 1600 × 2.000 mm.....	cad	12		88	1.541,07
d per foro muro 1.800 × 2.000 mm.....	cad	12		88	1.623,29
IMPIANTI SPRINKLER					
055052 Impianto tipo "sprinkler ad umido" mediante realizzazione di rete di distribuzione interna del tipo "a pettine" in ambienti a rischio normale secondo norma UNI EN 12845, composta dalle sole tubazioni in acciaio zincato passanti in vista complete di raccordi e staffaggi, testine e colonna montante. Escluse le opere murarie, la stazione di comando, la campana d'allarme e quant'altro non meglio specificato, costo per erogatore sprinkler a bulbo di vetro con temperatura di intervento 57 ÷ 182 °C:					
a con finitura ottonata, Ø attacco 1/2" upright o pendent.....	cad	38		62	323,42
b con finitura ottonata, Ø attacco 3/4" upright o pendent.....	cad	38		62	327,83
c con finitura cromata, Ø attacco 1/2" upright o pendent.....	cad	38		62	320,98
d con finitura cromata, Ø attacco 3/4" upright o pendent.....	cad	38		62	324,86
055053 Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media:					
a Ø nominale 1/2", spessore 3,2 mm, peso 1,44 kg/m.....	m	65		35	14,62
b Ø nominale 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,57 kg/m.....	m	67		33	15,48
c Ø nominale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,42 kg/m.....	m	61		39	18,44
d Ø nominale 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,11 kg/m.....	m	59		41	21,60

		MO%	NO%	MT%	€
e	Ø nominale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,58 kg/m.....	m	59	41	24,19
f	Ø nominale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,05 kg/m.....	m	56	44	32,20
g	Ø nominale 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,44 kg/m.....	m	52	48	36,95
h	Ø nominale 3", spessore 4,0 mm, peso 8,38 kg/m.....	m	47	53	44,43
i	Ø nominale 4", spessore 4,5 mm, peso 12,23 kg/m.....	m	40	60	56,59
055054 Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max. di esercizio 110 °C o pressione max. di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili:					
a	Ø 15 mm, spessore 1,5 mm.....	m	51	49	11,04
b	Ø 18 mm, spessore 1,5 mm.....	m	52	48	11,97
c	Ø 22 mm, spessore 1,5 mm.....	m	49	51	13,48
d	Ø 28 mm, spessore 1,5 mm.....	m	44	56	16,57
e	Ø 35 mm, spessore 1,5 mm.....	m	37	63	21,67
f	Ø 42 mm, spessore 1,5 mm.....	m	32	68	28,55
g	Ø 54 mm, spessore 1,5 mm.....	m	30	70	34,00
h	Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm.....	m	15	85	84,13
i	Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm.....	m	16	84	86,97
j	Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm.....	m	16	84	100,13
k	Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm.....	m	13	87	129,15
055055 Tubo in polipropilene PP-R per impianti sprinkler, prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato, bassa infiammabilità secondo DIN 4102-1, classe antincendio B1, dilatazione lineare ridotta (con $\alpha = 0,035$ mm/mK), colore rosso con strisce verdi, SDR 7,4, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:					
a	Ø 20 x 2,8 mm.....	m	66	34	7,85
b	Ø 25 x 3,5 mm.....	m	56	44	9,18
c	Ø 32 x 4,4 mm.....	m	46	54	11,28
d	Ø 40 x 5,5 mm.....	m	34	66	15,04
e	Ø 50 x 6,9 mm.....	m	28	72	20,59
f	Ø 63 x 8,6 mm.....	m	20	80	29,13
g	Ø 75 x 10,3 mm.....	m	14	86	39,79
h	Ø 90 x 12,3 mm.....	m	11	89	54,69
i	Ø 110 x 15,1 mm.....	m	7	93	84,61
j	Ø 125 x 17,1 mm.....	m	6	94	100,70
k	Ø 160 x 14,6 mm.....	m	5	95	143,04
055056 Giunto flessibile antisismico, composto da curve e giunti flessibili, consente un movimento di 50 mm delle tubazioni giuntate, lungo i tre assi ortogonali, fornito preassemblato:					
a	Ø interno 1"1/2.....	cad	11	89	237,59
b	Ø interno 2".....	cad	9	91	294,35
c	Ø interno 2"1/2.....	cad	8	92	340,29
d	Ø interno 3".....	cad	7	93	379,03
e	Ø interno 4".....	cad	5	95	474,53

		MO%	NO%	MT%	€
Testa sprinkler in opera:					
055057	con bulbo di vetro, tipo upright o pendent, per temperature d'intervento 57 ÷ 182 °C:				
a	con finitura cromata, Ø 1/2".....	cad	49	51	16,74
b	con finitura cromata, Ø 3/4".....	cad	39	61	21,15
c	in ottone con finitura naturale, Ø 1/2".....	cad	58	42	14,30
d	in ottone con finitura naturale, Ø 3/4".....	cad	45	55	18,18
055058	con bulbo di vetro, tipo orizzontale, per temperature d'intervento 57 ÷ 141 °C, Ø 1/2":				
a	con finitura cromata.....	cad	44	56	18,63
b	in ottone con finitura naturale.....	cad	46	54	17,82
055059	Stazione di allarme a umido con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a umido, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato di linea acqua, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16:				
a	Ø nominale 3".....	cad	10	90	1.986,88
b	Ø nominale 4".....	cad	9	91	2.149,04
c	Ø nominale 6".....	cad	8	92	2.518,41
d	Ø nominale 8".....	cad	5	95	3.581,48
055060	Stazione di allarme a secco con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a secco, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato di linea aria, pressostato di linea acqua, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16, dei seguenti diametri nominali:				
a	1"1/2.....	cad	5	95	4.085,98
b	2".....	cad	4	96	4.509,40
c	3".....	cad	4	96	4.779,67
d	4".....	cad	4	96	5.049,94
e	6".....	cad	3	97	5.770,66
f	8".....	cad	2	98	8.212,10
055061	Stazione di allarme a umido per impianto a diluvio con pressione di esercizio pari a 12 bar verniciata di colore rosso, completa di valvola a farfalla d'intercettazione, riduttore di pressione, indicatore di apertura della valvola, collegamento della valvola a secco, due manometri, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola per la prova di funzionamento, linea di alimentazione campana con valvola di intercettazione lucchettabile, pressostato di linea aria, pressostato di linea acqua, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16, dei seguenti diametri nominali:				
a	1"1/2.....	cad	4	96	4.932,83
b	2".....	cad	4	96	4.932,83
c	2"1/2.....	cad	3	97	5.842,73
d	3".....	cad	3	97	5.842,73
e	4".....	cad	3	97	6.734,63
f	6".....	cad	2	98	8.076,97
g	8".....	cad	2	98	11.266,15

		MO%	NO%	MT%	€
IMPIANTI AD AEROSOL					
055062	Impianto per estinzione automatica d'incendio mediante generatori ad aerosol a base di sali di potassio realizzati in acciaio zincato verniciati rosso RAL 3001, dotati di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, idonei per fuochi di classe A-B-C-F e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotati di attivatore elettrico completo di connettore, corrente di attivazione 1,3 A, con attivatore termico passivo a 170 °C, certificati EN15276-1 (da Ente terzo accreditato), NEN-ISO15779, compreso di staffe di fissaggio e cablaggio:				
a	erogatore ad erogazione assiale con carica estinguente da 3.250 g, dimensioni 220 x 220 mm, peso complessivo 12.000 g.....	cad	2	98	1.612,46
b	erogatore ad erogazione assiale con carica estinguente da 6.700 g, dimensioni 340 x 220 mm, peso complessivo 18.000 g.....	cad	2	98	2.083,50
c	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 110 g, dimensioni 120 x 22 mm, peso complessivo 550 g.....	cad	6	94	515,94
d	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 170 g, dimensioni 124 x 34 mm, peso complessivo 850 g.....	cad	6	94	537,17
e	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 300 g, dimensioni 133 x 54 mm, peso complessivo 1.250 g.....	cad	5	95	654,94
f	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 900 g, dimensioni 165 x 72 mm, peso complessivo 2.100 g.....	cad	3	97	999,53
g	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 1.400 g, dimensioni 217 x 99 mm, peso complessivo 4.400 g.....	cad	3	97	1.107,64
h	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 2.300 g, dimensioni 217 x 99 mm, peso complessivo 4.500 g.....	cad	2	98	1.299,72
i	erogatore ad erogazione assiale con carica estinguente da 520 g, dimensioni 165 x 72 mm, peso complessivo 2.100 g.....	cad	5	95	636,60
j	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 15 g, dimensioni 75 x 20 mm, peso complessivo 100 g.....	cad	11	89	292,00
k	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 30 g, dimensioni 75 x 28 mm, peso complessivo 150 g.....	cad	8	92	409,76
l	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 55 g, dimensioni 105 x 20 mm, peso complessivo 500 g.....	cad	7	93	449,34
m	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 110 g, dimensioni 105 x 28 mm, peso complessivo 650 g.....	cad	6	94	528,49
n	erogatore ad erogazione radiale con carica estinguente da 5 g, dimensioni 80 x 16 mm, peso complessivo 70 g.....	cad	13	87	251,46
o	box di connessione alla linea di attivazione per generatori aerosol, contenitore in ABS, grado protezione IP 55, completo di connettore bipolare con ghiera di bloccaggio e di condensatori sulla scheda per garantire l'effettiva attivazione di tutti i generatori sulla linea d'estinzione.....	cad	25	75	83,90
055063	Unità di gestione di generatori di aerosol di sali di potassio per impianto di spegnimento automatico, 6 linee di attivazione monitorate (5 mA) per 10 erogatori per linea, ingressi e uscite monitorate, bus di comunicazione RS-485, segnalazione acustica e led di allarme e guasto, memoria eventi non volatile, corrente di attivazione 1,3 A, alimentazione da rete 88-264 V c.a. e batterie 12 V 7 Ah:				
a	per una zona.....	cad	10	90	1.235,96
b	per due zone (3+3 o 4+2 linee per zona).....	cad	8	92	1.633,25
c	per 6 zone (1 linea per zona).....	cad	6	94	2.130,55
055064	Impianto per estinzione automatica d'incendio mediante apparecchiature eroganti aerosol di sali di potassio realizzate in acciaio inox forato, conforme alla norma UNI EN 15276 e UNI ISO 15779, idoneo per fuochi di classe A e B, ad attivazione elettrica 6 - 24 V c.c. e corrente di sorveglianza di 5 mA, completo di staffe di montaggio:				
a	erogatore con carica estinguente fino a 0,4 kg, Ø 165 mm, altezza 127 mm.....	cad	4	96	729,39
b	erogatore con carica estinguente fino a 0,7 kg, Ø 165 mm, altezza 230 mm.....	cad	4	96	781,90

		MO%	NO%	MT%	€
c	erogatore con carica estinguente fino a 1,45 kg, Ø 165 mm, altezza 290 mm.....	cad	4	96	905,45
d	erogatore con carica estinguente fino a 2,21 kg, Ø 165 mm, altezza 310 mm.....	cad	3	97	1.077,39
e	erogatore con carica estinguente fino a 4,42 kg, Ø 165 mm, altezza 572 mm.....	cad	1	99	2.233,63
f	erogatore in plafoniera da incasso 600 × 600 mm, altezza 210 mm, con carica estinguente fino a 2,9 kg.....	cad	1	99	2.450,88
g	erogatore in plafoniera da incasso 600 × 600 mm, altezza 210 mm, con carica estinguente fino a 4,4 kg.....	cad	1	99	2.529,13
h	erogatore con carica estinguente da 0,09 kg, non refrigerato, Ø 60 mm, altezza 155 mm.	cad	6	94	531,70
i	erogatore con carica estinguente da 0,4 kg, non refrigerato, Ø 165 mm, altezza 130 mm.	cad	5	95	660,40
j	erogatore con carica estinguente da 0,85 kg, non refrigerato, Ø 165 mm, altezza 170 mm.....	cad	4	96	742,77
k	erogatore con carica estinguente da 1,2 kg, non refrigerato, Ø 165 mm, altezza 230 mm.	cad	4	96	876,62
l	box di connessione degli erogatori alla linea di comando, con connettori ad innesto, ad una via.....	cad	39	61	83,83
m	box di connessione degli erogatori alla linea di comando, con connettori ad innesto, a due vie.....	cad	28	72	114,72
055065	Unità di gestione automatica per impianti di spegnimento con erogatori di aerosol di sali di potassio, in grado di azionare il sistema mediante segnalazione di allarme incendio da parte di una centrale esterna con possibilità di parzializzare due zone separate di scarica estinguente, verifica delle funzionalità dell'impianto e controllo di linea tramite display, con memoria di allarme e funzione di controllo integrità delle linee derivate nonché dell'efficienza dell'alimentatore e delle batterie tampone, dimensioni 200 × 320 × 160 mm, gestione fino a 5 linee per un massimo di 10 dispositivi erogatori ognuna.....	cad	6	94	1.085,46
055066	Tester per collaudo e verifica del funzionamento delle linee, completo di 9 connettori ponticellati e isolati ed 1 connettore con cavo e led (in parallelo), fornito a piè d'opera.....	cad		100	197,68
055067	Impianto per estinzione automatica d'incendio mediante generatori ad aerosol a base di carbonato di potassio di forma rettangolare realizzati in acciaio zincato verniciati RAL 3001, dotati di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, di n. 2 vie di erogazione, idonei per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotati di attivatore elettrico completo di connettore circolare a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, corrente di sorveglianza 0,15 A e di attivatore termico a 170 °C. Compreso di staffe di fissaggio, box di connessione e cablaggio composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2 × 1 mm ² lunghezza 1,5 m:				
a	generatore con carica estinguente fino a 1,0 kg, peso 12,7 kg, dimensioni 318 × 170 × 204,5 mm.....	cad	5	95	1.397,66
b	generatore con carica estinguente fino a 2,0 kg, peso 20,8 kg, dimensioni 318 × 316 × 216,5 mm.....	cad	3	97	2.016,39
055068	Impianto per estinzione automatica d'incendio mediante generatori ad aerosol a base di carbonato di potassio di forma cilindrica realizzati in acciaio zincato verniciati RAL 3001, dotati di sistema di raffreddamento chimico o meccanico/fisico, ad erogazione assiale o lamellare direzionabile, idonei per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotati di attivatore elettrico completo di connettore circolare a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, corrente di sorveglianza 0,15 A. Compreso di staffe di fissaggio, box di connessione e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2 × 1 mm ² lunghezza 1,5 m:				
a	generatore con carica estinguente fino a 20 g, peso 434 g, Ø 105 mm, lunghezza 42 mm.....	cad	16	84	406,64
b	generatore con carica estinguente fino a 50 g, peso 604 g, Ø 161 mm, lunghezza 42 mm.....	cad	13	87	529,34
c	generatore con carica estinguente fino a 100 g, peso 880 g, Ø 265 mm, lunghezza 42 mm.....	cad	11	89	606,30
d	generatore con carica estinguente fino a 200 g, peso 2195 g, Ø 189 mm, lunghezza 76 mm.....	cad	9	91	760,20

		MO%	NO%	MT%	€
e	generatore assiale con carica estinguente fino a 250 g, peso 1825 g, Ø 163 mm, lunghezza 89 mm.....	cad	9	91	747,72
f	generatore con carica estinguente fino a 400 g, peso 3185 g, Ø 323 mm, lunghezza 76 mm.....	cad	7	93	900,59
g	generatore assiale con carica estinguente fino a 500 g, peso 4100 g, Ø 263 mm, lunghezza 102 mm.....	cad	7	93	965,06
h	generatore assiale con carica estinguente fino a 1000 g, peso 5550 g, Ø 282 mm, lunghezza 114 mm.....	cad	5	95	1.272,87
i	generatore assiale con carica estinguente fino a 3000 g, peso 13200 g, Ø 266 mm, lunghezza 286 mm.....	cad	3	97	2.361,64
055069 Unità di gestione di spegnimento ad aerosol, con limitazione di corrente (massimo 0,7 A) indipendente per ciascuna linea; con le seguenti funzioni e segnalazioni: indicazione presenza alimentazione; funzione di controllo integrità linee di uscita; segnalazione guasto linee di uscita; indicazione stato di funzionamento centrale; indicazione scarica avvenuta; funzione test mediante chiave elettromeccanica; in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mediante un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento, compresi un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione; completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte					
a	per 1 zona, capace di gestire l'attivazione sequenziale di n. 80 erogatori su 8 linee controllate.....	cad	10	90	698,27
b	per 2 zone, capace di gestire, per ciascuna zona, l'attivazione sequenziale di n. 80 erogatori su 8 linee controllate.....	cad	6	94	1.104,87
c	per 1 zona doppia massimo 16 linee o 2 separate, completa di unità di alimentazione conforme EN 54-4 da 24 V 2 A.....	cad	5	95	1.489,63
IMPIANTI A ZONE					
055070 Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1.500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43, compresa l'attivazione dell'impianto:					
a	a 2 zone di rivelazione.....	cad	48	52	602,86
b	a 4 zone di rivelazione.....	cad	53	47	924,72
c	a 8 zone di rivelazione.....	cad	44	56	1.329,67
d	a 16 zone di rivelazione.....	cad	39	61	1.774,24
055071 Accessori per centrali di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone, compresa l'attivazione dell'impianto:					
a	schede di espansione a 2 zone per centrali a 8 zone.....	cad	37	63	185,68
b	schede di espansione a 8 zone per centrali a 16 zone.....	cad	21	79	661,92
c	unità di comando per lo spegnimento remota a microprocessore, per centrali a 16 zone...	cad	7	93	742,33
055072 Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione di allarme a mezzi led, massima temperatura ammissibile 60 °C, compresa l'attivazione dell'impianto:					
a	completo di base di montaggio.....	cad	42	58	89,55
b	completo di base di montaggio a profilo ribassato.....	cad	41	59	91,65
c	con relè ausiliario.....	cad	37	63	102,01

		MO%	NO%	MT%	€
055073 Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:					
a completo di base di montaggio.....	cad	48		52	78,98
b completo di base di montaggio e relè ausiliario.....	cad	41		59	91,44
055074 Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura di ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:					
a completo di base di montaggio.....	cad	50		50	74,98
b completo di base di montaggio a profilo ribassato.....	cad	49		51	77,09
c completo di base di montaggio e relè ausiliario.....	cad	40		60	93,37
d per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm.....	cad	30		70	196,94
055075 Rivelatore lineare:					
a ottico di fumo, tipo a riflessione, portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso.....	cad	14		86	849,79
b ottico di fumo, tipo a riflessione, portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore.....	cad	15		85	993,00
IMPIANTI AD INDIRIZZAMENTO INDIVIDUALE					
055076 Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1.500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP43, compresa l'attivazione dell'impianto.....	cad	34		66	2.920,38
055077 Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera e display; alimentazione 230 V-50 Hz con caricabatteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43:					
a a 2 linee più 6 ingressi e 8 uscite.....	cad	27		73	4.038,59
b a 4 linee più 6 ingressi e 8 uscite.....	cad	23		77	6.322,43
055078 Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, compresa l'attivazione dell'impianto:					
a completo di base di montaggio.....	cad	27		73	140,79
b per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm.....	cad	24		76	243,59
055079 Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio, compresa l'attivazione dell'impianto.....	cad	35		65	118,24
055080 Rilevatore ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:					
a completo di base di montaggio.....	cad	17		83	219,68
b per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm.....	cad	25		75	231,13

		MO%	NO%	MT%	€
ACCESSORI					
055081 Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:					
a montato in ambiente interno.....	cad	48		52	42,60
b montato in ambiente esterno, grado di protezione IP 67.....	cad	12		88	175,95
c montato in ambiente a rischio esplosione con grado di protezione IP 64.....	cad	15		85	262,27
055082 Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto.....	cad	57		43	35,81
055083 Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:					
a segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa.....	cad	15		85	139,55
b segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, grado di protezione IP 21, 107 dB a 1 m.....	cad	39		61	53,24
c segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, grado di protezione IP 65, 107 dB a 1 m.....	cad	36		64	57,51
d segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato, completo di batteria.....	cad	24		76	174,07
e campana di allarme IP 55.....	cad	30		70	69,42
f ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico.....	cad	51		49	40,52
g ripetitore ottico/acustico, per allarme e guasto, con tacitazione.....	cad	22		78	94,11
055084 Cassonetto di segnalazione luminoso con diciture da inserire sul frontale incluse:					
a a luce fissa, con 4 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c.....	cad	34		66	60,48
b stagno a luce fissa, con 4 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c., grado di protezione IP 65.....	cad	20		80	101,46
c a luce fissa, lampade allo xeno, alimentazione 12-24 V c.c.....	cad	26		74	79,92
d a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c.....	cad	24		76	86,23
e a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica, per interni, alimentazione 12-48 V c.c.....	cad	19		81	108,30
f stagno a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c., grado di protezione IP 65.....	cad	17		83	119,86
055085 Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:					
a base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 500 N.....	cad	47		53	95,70
b base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 1000 N.....	cad	38		62	118,73
c corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 500 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco.....	cad	48		52	93,53
d corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco.....	cad	39		61	113,83
055086 Fermo elettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:					
a base da incasso, tenuta fino a 2750 N.....	cad	25		75	202,71
b base da parete, tenuta fino a 6000 N.....	cad	19		81	263,66
CAVI ANTIFIAMMA					
055087 Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200:					
a 2 × 1 mm ²	m	43		57	3,01

		MO%	NO%	MT%	€
b 2 × 1,5 mm ²	m	44	56		3,69
c 2 × 2,5 mm ²	m	40	60		4,67
d 4 × 1 mm ²	m	41	59		4,86
e 4 × 1,5 mm ²	m	38	62		5,55
f 4 × 2,5 mm ²	m	37	63		6,56
<hr/>					
055088 Cavo antincendio schermato FTE4OHM1 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E4, nastro separatore in poliestere, filo di drenaggio in rame stagnato 0,5 mm ² , schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50363-0, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200:					
a 2 × 0,50 mm ²	m	55	45		2,33
b 2 × 0,75 mm ²	m	58	42		2,79
c 2 × 1 mm ²	m	59	41		3,63
d 2 × 1,5 mm ²	m	57	43		4,22
e 2 × 2,5 mm ²	m	47	53		5,16
<hr/>					
055089 Cavo antincendio schermato FG4OHM1 0,6/1 kV, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200:					
a 2 × 0,50 mm ²	m	61	39		2,12
b 2 × 0,75 mm ²	m	62	38		2,60
c 2 × 1 mm ²	m	61	39		3,08
d 2 × 1,5 mm ²	m	51	49		3,17
e 2 × 2,5 mm ²	m	46	54		4,09
f 4 × 1 mm ²	m	47	53		4,51
g 4 × 1,5 mm ²	m	41	59		5,25
<hr/>					
055090 Cavo schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U ₀ /U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:					
a 2 × 0,50 mm ²	m	53	47		2,71
b 2 × 0,75 mm ²	m	51	49		2,94
c 2 × 1 mm ²	m	48	52		3,28
d 2 × 1,5 mm ²	m	46	54		3,72
e 2 × 2,5 mm ²	m	42	58		4,72
f 4 × 0,50 mm ²	m	49	51		3,95
g 4 × 0,75 mm ²	m	46	54		4,38
h 4 × 1 mm ²	m	43	57		4,90
i 4 × 1,5 mm ²	m	40	60		5,64
j 4 × 2,5 mm ²	m	35	65		7,37
<hr/>					
055091 Cavo non schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U ₀ /U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:					
a 2 × 0,50 mm ²	m	54	46		2,67
b 2 × 0,75 mm ²	m	53	47		2,86
c 2 × 1 mm ²	m	49	51		3,20
d 2 × 1,5 mm ²	m	47	53		3,62
e 2 × 2,5 mm ²	m	43	57		4,63
f 4 × 0,50 mm ²	m	51	49		3,86
g 4 × 0,75 mm ²	m	47	53		4,30
h 4 × 1 mm ²	m	44	56		4,82

		MO%	NO%	MT%	€
i	4 × 1,5 mm ²	m	41	59	5,56
j	4 × 2,5 mm ²	m	35	65	7,28

PROTEZIONI ANTINCENDIO

055092 Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione:

a	per tubo con Ø esterno di 50 mm.....	cad	19	81	54,93
b	per tubo con Ø esterno di 63 mm.....	cad	19	81	55,86
c	per tubo con Ø esterno di 75 mm.....	cad	17	83	60,49
d	per tubo con Ø esterno di 90 mm.....	cad	16	84	65,12
e	per tubo con Ø esterno di 110 mm.....	cad	16	84	84,88
f	per tubo con Ø esterno di 125 mm.....	cad	14	86	96,00
g	per tubo con Ø esterno di 160 mm.....	cad	14	86	110,81
h	per tubo con Ø esterno di 200 mm.....	cad	11	89	165,78
i	per tubo con Ø esterno di 250 mm.....	cad	9	91	220,44

055093 Protezione antincendio mediante coibentazione interna di attraversamenti orizzontali e verticali (solai, pareti) di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) nei diaframma tagliafiamma, effettuata con nastro termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, con resistenza al fuoco REI 120, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 4 mm e lunghezza rapportata al Ø esterno del tubo da rivestire, applicato internamente al foro di attraversamento e dal lato fuoco:

a	per tubo con Ø esterno di 50 mm.....	cad	63	37	12,72
b	per tubo con Ø esterno di 75 mm.....	cad	41	59	19,33
c	per tubo con Ø esterno di 110 mm.....	cad	41	59	25,57
d	per tubo con Ø esterno di 125 mm.....	cad	29	71	35,97
e	per tubo con Ø esterno di 160 mm.....	cad	23	77	53,88

055094 Pannello per passaggio cavi e/o tubi a sigillatura stagna IP 66/67, resistenza al fuoco EI 60-120 in accordo alla norma EN 1366-3, antiroditore, riaccessibile, modificabile in futuro, in quanto in grado di sigillare nuovi cavi; installato ad incasso in pareti di muratura o c.a. con telaio in acciaio e moduli passaggio cavi in gomma EPDM multiØ, con passo di adattabilità di 1 mm, privi di alogeni, non emananti gas tossici:

a	dimensioni 210 × 280 mm, con 16 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	6	94	505,96
b	dimensioni 210 × 350 mm, con 24 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	10	90	630,98
c	dimensioni 210 × 400 mm, con 32 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	12	88	817,77
d	dimensioni 350 × 350 mm, con 48 moduli Ø 10-25 mm.....	cad	10	90	1.261,95

GRUPPI ANTINCENDIO

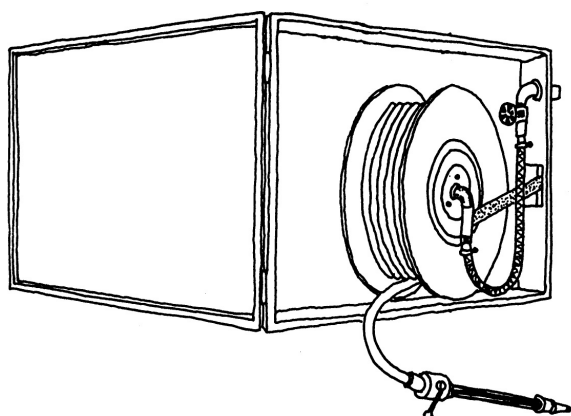
055095 Gruppo antincendio secondo norma UNI EN 12845 costituito da una elettropompa centrifuga completa di valvole a sfera d'intercettazione, giunto antivibrante, valvola di ritegno, manometro, pressostato, collettore di mandata e di aspirazione in acciaio zincato, basamento in acciaio zincato, vaso d'espansione, quadro di comando in armadio metallico grado di protezione IP 55, contenente tutti gli accessori di comando e protezione delle pompe quali, amperometro, voltmetro, selettore automatico - manuale, pulsante di marcia ed arresto spie di segnalazione, alimentazione elettrica trifase. Sono esclusi il costo per la realizzazione dell'alimentazione elettrica e le opere murarie:

a	portata 20 m ³ /h, prevalenza 50 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 4 kW.....	cad	21	79	2.444,27
---	--	-----	----	----	----------

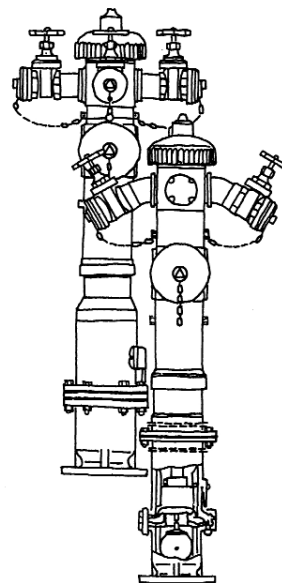
		MO%	NO%	MT%	€
b portata 50 m³/h, prevalenza 35 m, attacco pompa 2"1/2, attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	14		86	3.567,05
c portata 40 m³/h, prevalenza 58 m, attacco pompa 2"1/2, attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	14		86	3.679,75
d portata 30 m³/h, prevalenza 65 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 5,5 kW.....	cad	14		86	3.593,46
e portata 30 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 7,5 kW.....	cad	14		86	3.720,36
f portata 40 m³/h, prevalenza 75 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	13		87	3.990,13
g portata 40 m³/h, prevalenza 85 m, attacco pompa 2", attacco collettore 2"1/2, assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	12		88	4.094,84
h portata 100 m³/h, prevalenza 30 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 7,2 kW.....	cad	13		87	3.838,59
i portata 100 m³/h, prevalenza 40 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 9,2 kW.....	cad	13		87	3.931,77
j portata 120 m³/h, prevalenza 45 m, attacco pompa 3", attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 11 kW.....	cad	13		87	4.025,84
VENTILATORI PER ESTRAZIONE FUMI					
Ventilatore assiale intubato omologato per l'evacuazione di fumi ad alta temperatura (classificato F300/120 secondo la normativa EN 12101-3), alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, dei collegamenti equipotenziali e degli organi di comando:					
055096 Ø pala girante 310 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 2.410 m³/h, potenza 0,55 kW.....	cad	12		88	1.073,62
b motore elettrico a 2 poli, portata aria massima 3.370 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	12		88	1.073,62
055097 Ø pala girante 500 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 10.630 m³/h, potenza 1,1 kW.....	cad	14		86	1.326,64
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 9.380 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	16		84	1.218,53
055098 Ø pala girante 630 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 21.700 m³/h, potenza 1,5 kW.....	cad	12		88	1.569,88
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 17.170 m³/h, potenza 1,1 kW.....	cad	14		86	1.380,69
055099 Ø pala girante 1.000 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 76.370 m³/h, potenza 15 kW.....	cad	6		94	4.147,23
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 61.840 m³/h, potenza 11 kW.....	cad	6		94	3.931,01
c motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 50.000 m³/h, potenza 5,5 kW.....	cad	8		92	3.336,42
d motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 41.250 m³/h, potenza 4 kW.....	cad	6		94	4.012,09
Ventilatore assiale intubato omologato per l'evacuazione di fumi ad alta temperatura (classificato F400 secondo la normativa EN 12101-3), alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, dei collegamenti equipotenziali e degli organi di comando:					
055100 Ø pala girante 310 mm, motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 2.410 m³/h, potenza 0,55 kW.....	cad	7		93	1.722,26
055101 Ø pala girante 500 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 10.630 m³/h, potenza 1,1 kW.....	cad	10		90	2.002,31
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 9.380 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	9		91	2.191,50

		MO%	NO%	MT%	€
055102 Ø pala girante 630 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 21.700 m³/h, potenza 1,5 kW.....	cad	8	92		2.515,83
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 17.170 m³/h, potenza 1,1kW.....	cad	9	91		2.137,45
055103 Ø pala girante 1.000 mm:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 76.370 m³/h, potenza 15 kW.....	cad	4	96		6.309,39
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 61.840 m³/h, potenza 11 kW.....	cad	4	96		5.931,01
c motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 50.000 m³/h, potenza 5,5 kW.....	cad	5	95		4.783,01
d motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 41.250 m³/h, potenza 4 kW.....	cad	6	94		4.282,36
Torrino centrifugo per l'aspirazione libera o canalizzata con flusso di aria verticale, temperatura massima +150 °C in servizio continuo e per l'estrazione di fumi ad alta temperatura (classificato F400 secondo la normativa EN 12101-3), telaio, cappello e convogliatore in lamiera d'acciaio zincato verniciati con polveri epossidiche, girante a pale rovesce autopulenti in lamiera zincata, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, dei collegamenti equipotenziali e degli organi di comando:					
055104 alimentazione monofase 230 V - 50 Hz:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 3.200 m³/h, potenza 0,25 kW.....	cad	17	83		1.843,50
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 5.000 m³/h, potenza 0,55 kW.....	cad	17	83		2.231,66
c motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 6.000 m³/h, potenza 0,80 kW.....	cad	16	84		2.426,25
055105 alimentazione trifase 380 V - 50 Hz:					
a motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 3.200 m³/h, potenza 0,25 kW.....	cad	18	82		1.811,07
b motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 5.000 m³/h, potenza 0,80 kW.....	cad	17	83		2.199,23
c motore elettrico a 4 poli, portata aria massima 6.000 m³/h, potenza 0,75 kW.....	cad	16	84		2.393,82
d motore elettrico a 6 poli, portata aria massima 7.200 m³/h, potenza 0,55 kW.....	cad	14	86		3.526,89
MANUTENZIONE E SMALTIMENTO ESTINTORI					
055106 Controllo estintore, operazione con frequenza semestrale, atta a verificare il buon funzionamento dell'apparecchio, mediante esame visivo esterno dell'estintore e verifica della pressione del gas propellente tramite manometro esterno certificato. Gli estintori ad anidride carbonica e le bomboline di propellente (per estintori a pressione ausiliaria), vengono verificati tramite misura del peso.....	cad				8,00
Revisione estintori, operazione atta a verificare l'efficienza e lo stato di conservazione dell'estintore e di tutti i suoi componenti, esclusa la sostituzione dell'estinguente, la revisione richiede lo smontaggio del gruppo valvola e l'ispezione interna del serbatoio, la frequenza dell'operazione dipende dal tipo di estinguente:					
055107 schiuma o idrico, 18 mesi:					
a portatile.....	cad				8,00
b carrellato.....	cad				18,50
055108 polvere, 36 mesi:					
a portatile.....	cad				8,00
b carrellato.....	cad				18,50
055109 CO ₂ , 60 mesi:					
a portatile.....	cad				17,20
b carrellato.....	cad				30,50

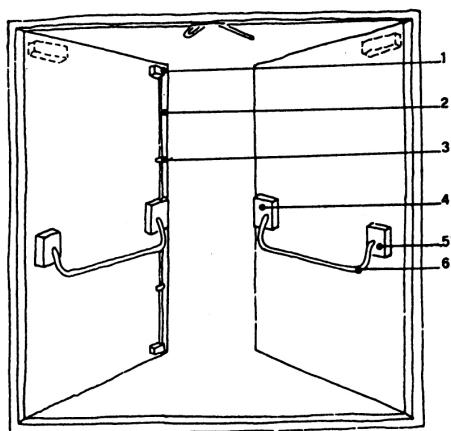
		MO%	NO%	MT%	€
055110 Collaudo estintori, verifica della stabilità del serbatoio riferita alla pressione. La frequenza dell'operazione dipende dal tipo di estintore e dalla data di costruzione, gli estintori a CO ₂ sono sottoposti alle direttive INAIL per le bombole di gas compressi (collaudo decennale con punzonatura del serbatoio), tutti gli altri devono essere collaudati ogni 12 anni se il serbatoio è marchiato CE, oppure ogni 6 anni se costruiti prima dell'obbligo della marcatura CE:					
a collaudo UNI 9994 estintore portatile polvere/idrico.....	cad				6,00
b collaudo UNI 9994 estintore carrellato polvere.....	cad				10,00
c collaudo INAIL estintore CO ₂	cad				50,00
055111 Estinguente per ricarica estintori:					
a polvere ABC al 40%.....	kg				3,00
b polvere ABC al 50%.....	kg				4,00
c polvere ABC al 90%.....	kg				5,00
d anidride carbonica (CO ₂).....	kg				3,50
e per estintore idrico.....	cad				12,00
055112 Smaltimento di fusti di schiuma (codice CER 161002) nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti.....	kg				0,81
055113 Recupero di estintori obsoleti (codice CER 160505) nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti.....	kg				0,58
055114 Recupero di polvere antincendio (codice CER 160509) in saccone del tipo BIG BAG, nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, smaltimento con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti.....	kg				0,46



cod 055008



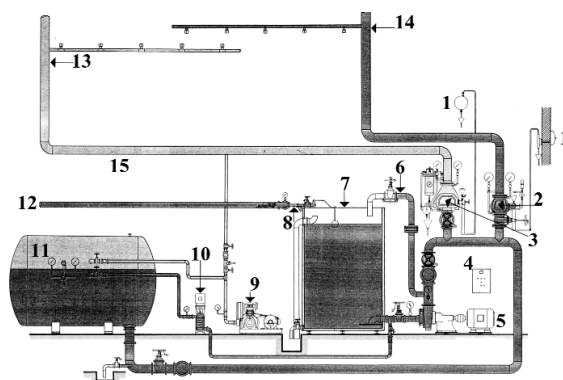
cod 055028



1 SCROCCO SUPERIORE
2 ASTA DI RINVIO SUPERIORE
3 CAVALLOTTO DI GUIDA

4 SCATOLA SUPPORTATILE
5 SCATOLA SUPPORTATILE
6 BARRA ORIZZONTALE CROMATA

cod 055038



LEGENDA

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 - CAMPANA DI ALLARME | 9 - COMPRESSORE D'ARIA |
| 2 - VALVOLA DI ALLARME A UMIDO | 10 - POMPA JOCKEY |
| 3 - VALVOLA DI ALLARME A SECCO | 11 - AUTOCLAVE |
| 4 - STAZIONE DI COMANDO | 12 - LINEA DI ALIMENTAZIONE (DALL'ACQUEDOTTO) |
| 5 - POMPA INCENDIO | 13 - SISTEMA A SECCO |
| 6 - LINEA DI PROVA | 14 - SISTEMA A UMIDO |
| 7 - RISERVA D'ACQUA | 15 - ALIMENTAZIONE D'ACQUA |
| 8 - ALIMENTAZIONE AUTOMATICA | |

cod 055061