

PROVINCIA DI BIELLA COMUNE DI BIELLA

OGGETTO

IMPIANTO DI F.E.M. E DI ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI SICUREZZA
A SERVIZIO DEL FABBRICATO DI PROPRIETA' ARPA PIEMONTE
ALL'INTERNO DEL COMPRESORIO "CITTA' STUDI" DI BIELLA
PROGETTO DEFINITIVO

DOCUMENTO

ELENCO PREZZI UNITARI

COMMITTENTE



ARPA Piemonte
Via Pio VII n. 9
10135 Torino

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

Arch. Cristina GAIOTTO

PROGETTISTA IMPIANTI

Ing. Franco SERENO
Via C. Colombo n. 10 – 10128 Torino
Tel. 011/819.91.35 - Email: studio.sereno@libero.it



R.U.P.

Dott. Mauro PORTA – ARPA Piemonte

FILE

EP (impianti_Biella) ARPA Piemonte

06				
05				
04				
03				
02				
01				
00	Per appalto lavori	14/11/2019	M.R.	F.S.
REV.	MODIFICHE	DATA	COMP.	VERIF.

n°	articolo	Descrizione lavori	u.m.	prezzo unitario
OPERE EDILI				
DEMOLIZIONI				
1	01.A02.A25	Demolizione di tramezzi o tavolati interni , in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	mq	12,14
2	01.A02.B00	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione,	mq	10,14
3	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento del materiale	mq	12,68
4	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature	kg	2,09
5	02.P02.A56	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile	KG	0,90
6	02.P02.A70	Rimozione di radiatore comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta	CAD	37,33
7	02.P02.A26	Demolizione di controsoffitto	mq	19,00
8	02.P02.A68	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta	cad	33,94
9	02.P02.A74	Carico a mano e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi oneri di conferimento e tributi se dovuti	MC	120,07
PULIZIA PAVIMENTI E PARETI				
10	01.A20.C30	Nolo di idrolavatrice a funzionamento elettrico ad alta pressione, completa di tubi, raccordi, lancia ed ugelli vari, compreso il consumo degli attrezzi ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore	h	6,48
11	ore	operaio comune per pulitura pavimento in cls di tutto il fabbricato (interno ed esterno e della passerella) , con rimozione di detriti e accatastamento in cantiere per il successivo trasporto in discarica e pulizia di alcune parti delle pareti in presenza di muschi	h	29,10
VETRI				
12	01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute	MQ	8,98
13	01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale	MQ	22,57
14	01.P20.A60	Fornitura Vetri retinati di spessore oltre mm 5 fino a mm 8	mq	15,24
MURI				
15	01.A05.A98	realizzazione di muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati a faccia vista,	MQ	43,15
16	01.P05.A20	Blocchi forati in cls (REI 120) e in cls leggero di argilla espansa (REI 180) delle dimensioni di cm 20X20X50 faccia vista grigi	mq	16,44
17	01.A04.B30	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensori) Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	99,79
18	ore	ripristini murari vari, chiusure lasciate da demolizioni impianti ecc.. compreso il materiale per i ripristini - operaio qualificato	h	33,35
BUSSOLA REI				
19	01.A07.E32	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggi	mq	73,83
20	01.A10.A30	Rinzafo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento per uno spessore fino cm 2	mq	26,85

21	01.P05.A20	Blocchi forati in cls (REI 120) e in cls leggero di argilla espansa (REI 180) delle dimensioni di cm 20X20X50 faccia vista grigi muro bussola	mq	16,44
22	01.A05.A98	realizzazione di muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati,	MQ	43,15
DECORAZIONI				
23	01.A20.E20	Tinta a idropittura a piu' riprese solo pareti	MQ	6,62
24	01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche di manufatti esterni, ad una ripresa, su due facciate	mq	9,25
25	01.P21.B50	Vernice sintetica (resa 5mq/litro)	kg	6,31
26	01.P21.G10	Pitture emulsionate (idropitture) resa 11mq/l	kg	5,06
IGNIFUGAZIONE soffitto pilastri e travi				
27	01.A20.F38	Ignifugazione di manufatti in legno e suoi derivati (pavimenti e strutture di qualunque genere)realizzata mediante trattamenti ripetuti a base di vernici impregnanti ignifughe, trasparenti,di tipo approvato, applicate a pennello od a spruzzo sul supporto tale da garantire una razione al fuoco del manufatto corrispondente alla classe 1, compresa ogni opera accessoria	mq	14,63
28	01.P21.G00	Pittura vinilica intermedia e di finitura Ignifuga intumescente	kg	5,05
29	01.P21.C45	Primer di fondo	kg	10,11
30	01.A20.E60	Applicazione primer	mq	1,74
SERRAMENTI				
31	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 90x210	cad	256,89
32	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello	mq	47,38
33	01.A18.B15	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm	mq	297,36
34	01.P14.C18	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave porte esistenti Senza funzionamento dall'esterno porte nuove	cad	157,04 90,78
35	01.A18.G10	Posa di maniglione antipanico	cad	68,93
36	01.A18.N00,005	Revisione di serramenti in ferro comprendente il ripassamento e la lubrificazione della ferramenta degli organi di chiusura e di manovra: 7% al mq del prezzo del serramento nuovo portoni scorrevoli		
37	01.A18.N00,015	Piccole riparazioni di serramenti in ferro comprendenti la revisione e lubrificazione della ferramenta e la sostituzione di parti di esse escluso la fornitura delle parti sostituite:12% al mq del prezzo del serramento nuovo		
PASSATE				
38	01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano per formazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione	mc	454,91
39	01.P24.L00	Nolo di sega a lama circolare rotante raffreddata ad acqua, funzionante con motore diesel, compreso carburante, lubrificante, operaio addetto ed ogni onere occorrente per il suo regolare funzionamento, compreso il consumo del disco	H	39,88
40	Np 1	fornitura e posa in opera di architravi per porte e passate in c.a precompresso o laterizio	ml	75,56

LUCERNARI

41	01.P28.A30	Fornitura di silicone aminico in cartuccia del contenuto di 330 cm ³ Per impermeabilizzazione di giunti	cad	5,10
42	ore	posa di silicone sigillatura lucernari e vetri verticali piano terra - operaio qualificato	h	32,28

CANCELLO

43	Np 2	fornitura e posa in opera di cancello metallico realizzato con elementi scatolari con sezione quadrata o rettangolare, grigliato in lamiera di ferro, montanti in ancoraggio, completo di organi di scorrimento e di chiusura con serratura a colpo e chiave tipo yale, maniglia a leva, montanti su binari di scorrimento, paletto di bloccaggio, binario ed idoneo cordolo in c.a per il suo sostegno, escluso motorizzazione. E' compresa la zincatura a caldo eseguita in conformità della normativa UNI EN ISO 1461/2009 e la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di smalto sintetico con resine alchidiche. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per il trasporto, sollevamento e abbassamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
----	------	---	--	--

RETE ANTI VOLATILI

44	Np 3	Fornitura e posa di rete di protezione anti volatili anti pasero in nylon monofilo ad alta tenacità, idrorepellente, con maglia quadrata da mm. 40 x 40, filato con spessore da mm. 0,50, e viene fornita bordata lungo tutto il perimetro con una treccia da mm. 6 cucita alla rete, colore verdino neutro, trasparente.	mq	29,15
----	------	---	----	-------

totale lavori edi

OPERE IMPIANTO FISSO ESTINZIONE INCENDI

05.P67.D30	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini		
05.P67.D30.010	Per diam. sino a 2" (DN40)	kg	4,05
05.P67.D30.015	Per diam. oltre a 2" (DN65)	kg	3,68

07.P06.G05	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427		
07.P06.G05.145	SDR 11, PN 16, diam. 110 mm	m	9,45

05.P75.G10.005	Posa di condotta antincendio comprendente l'esecuzione dello scavo in trincea ad almeno cm 80 di profondità, con le occorrenti armature anche se perse, la posa e fornitura in opera della tubazione in P.V.C. costituente la camicia di contenimento della tubazione di adduzione acqua, su letto di calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm, il bloccaggio del vano residuo con pietrame ed argilla o cemento. e' inoltre compreso l'infilaggio del tubo di adduzione nella camicia e l'esecuzione delle saldature o incollaggi dei tubi di P.V.C. costituenti la camicia ed ogni opera accessoria con la sola esclusione della fornitura e giunzioni della tubazione di adduzione e della rottura e ripristino dell'eventuale manto stradale.		
----------------	--	--	--

05.P75.G10.005	Per ogni metro	m	138,97
----------------	----------------	---	--------

05.P75.C70	Provista e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommatto con 70 bar di pressione di scoppio omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e coprilegatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45"		
------------	--	--	--

05.P75.C70.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	177,34
----------------	---	-----	--------

05.P75.C70	Provista e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommatto con 70 bar di pressione di scoppio omologata, raccordi in ottone, legature a filo plastificato e coprilegatura in gomma, rubinetto idrante in ottone, completo di quant'altro necessario e conforme alla legislazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45"		
------------	--	--	--

05.P75.C70.005	Con manich. da 20 m e lancia in ottone e rame	cad	277,93
----------------	---	-----	--------

05.P75.F60	Collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata a tutte le lance, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni, la verifica degli staffaggi, la verifica della idoneità delle coibentazioni, la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica della efficienza delle alimentazioni idriche ed elettriche secondo le modalità previste dalla norma uni di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la chiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafile, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge, sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti.		
05.P75.F60.005	Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato	cad	31,21
05.P75.F10	Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da riflusso. Provvista e posa in opera di valvola di ritegno con flange. Costituita da corpo in ghisa con rivestimento epossidico 150 micron, ritegno e sede in bronzo, asta e molla in acciaio inox, tenuta in gomma epdm, dotata di coperchio smontabile per ispezione e sostituzione di sede e tenuta. Rubinetti di controllo montati sui bordi delle flange di tipo a sfera con comando a farfalla. Con certificato di conformità n.f. Anti-pollution classe a, completa di rubinetto di controllo.		
05.P75.F10.005	Per ogni mm di diametro.	mm	15,55
05.P59.Q70	Valvola a farfalla, in ghisa, a leva, a margherita con arresto a grilletto		
05.P59.Q70.030	Diametro 2" 1/2	cad	430,56
05.P75.F80	Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio. provvista e posa in opera su cartello segnaletico esistente di numero di identificazione in pellicola adesiva serigrafata di dimensioni cm 4 di altezza e fino a 5 cifre		
05.P75.F80.005	Numero di identificazione in pellicola adesiva	cad	2,49
IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI			
06.A19.A01	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale		
06.A19.A01.025	F.O. di base standard per sensori convenzionali o analogici	cad	21,69
06.A19.A03	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)		
06.A19.A03.A15	F.O. di sensore analogico ottico di fumo	cad	61,7
06.A19.A03.A25	F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad	86,9
06.A19.B02	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)		
06.A19.B02.030	F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	cad	88,44
06.A19.B02	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)		
06.A19.B02.045	F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato	cad	149,39
06.A19.B02	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)		
06.A19.B02.010	F.O. di sirena 24 v in corrente continua	cad	48,98

NP.1	Fornitura e posa di rilevatore lineare indirizzabile a riflessione (compreso il pannello reflex). Costituito da involucro isolante, tipologia a riflessione di luce non visibile con integrato trasmettitore e ricevitore, microprocessore di controllo compensazione diagnosi, base orientabile, capacità di copertura fino a 70 m, copertura laterale fino a 15 m, indicatori a LED. Certificato in accordo alla normativa EN 54. Grado di protezione IP54. L'installazione comprende: connessioni elettriche, base, accessori per la posa, accessori secondo le indicazioni del costruttore	cad	1512,00
06.A19.A04	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto		
06.A19.A04.005	F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera , per gestire almeno 396 dispositivi	cad	1.354,39
06.A19.A02	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori		
06.A19.A02.020	F.O. di alimentatore in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie di 24/28ah	cad	360,47
06.A19.A05	Programmazione di centralina antincendio		
06.A19.A05.005	F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato	cad	5,47
06.A19.A05	Programmazione di centralina antincendio		
06.A19.A05.010	F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato	cad	7,71
06.P02.F01	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 300 V.		
06.P02.F01.015	cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5	m	0,93
IMPIANTO DI F.E.M. ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI SICUREZZA			
06.A25.B05	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.		
06.A25.B05.005		cad	97,35
06.A25.A03	F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza indirizzabili di tipo fisso con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati; per funzionamento normale permanente con rete.		
06.A25.A03.010	F.O. di plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. perm. auton. 2	cad	135,53
06.P24.B05	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in policarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.		
06.P24.B05.005	plaf. con riflettore coppa in polcarb. 1x36 W	cad	45,34
06.A24.T01	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.		
06.A24.T01.710	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	20,66

06.A01.A01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
06.A01.A01.010	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 1,5 Cablaggio lampade di emergenza	m	0,7
06.A07.A02	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
06.A07.A02.040	F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	cad	49,11
06.A07.B01	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
06.A07.B01.020	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	47,08
06.A09.A03	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55; con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.		
06.A09.A03.015	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	cad	31,33
06.P11.B01	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori.		
06.P11.B01.020	canalina PVC 60x20	m	2,85
06.P12.B01	Scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55.		
06.P12.B01.015	cassetta da parete 100x100x50	cad	1,65
06.P01.L01	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. unipolare		
06.P01.L01.015	cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 1 x 4	m	1,52
IMPIANTO EVACUATORI FUMO E CALORE (EFC)			
NP	Fornitura e posa di evacuatore di fumo e calore provvisto di marcatura CE con certificato di conformità rilasciato da organismo notificato, compreso il collegamento elettrico a norma di legge e l'installazione. Il sistema è composto da basamento componibile verticale in lamiera, cupola moblocco, dispositivo di apertura smoke out e griglia anticaduta sottotelaio. Apertura individuale termosensibile attuata mediante segnale dal sistema di rilevazione incendio e dal comando remoto manuale. Compreso il test di funzionamento		
		cad	2191,00