

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA UFFICIO DEL DATORE DI LAVORO

PROGETTO DEFINITIVO DEI LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA DI ALCUNE SEDI DELLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA MEDIANTE L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI AUTOMATICI DI RILEVAZIONE E DI ALLARME INCENDIO

TAV. N. 1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO

DATA:

IL PROGETTISTA
ING. TOMMASO COMPAGNONE

Premessa

L'intervento previsto ha per oggetto la realizzazione di un sistema di allarme incendio "a comando manuale" da installare nelle strutture regionali indicate, anche se alcune di queste sono già dotate, parzialmente, di un impianto di rivelazione incendio con centralina di gestione e rivelatori di fumo di varia natura quasi tutti fuori uso. I suddetti sistemi, oltre a rispondere alle norme generali più avanti indicate, dovranno essere realizzati in conformità al D.M. 10/3/1998, alle norme UNI 9795 e alle specifiche tecniche.

Descrizione generale dell'intervento da realizzare

I comandi manuali previsti per attivare l'allarme, dovranno essere chiaramente indicati e sistemati sulle pareti ad *altezza* compresa tra 1 m e 1,4 m dal pavimento e installati lungo le vie di esodo in prossimità delle uscite e tali, comunque, da essere raggiungibili da ciascun occupante l'edificio, o la zona interessata, con un percorso massimo non superiore a 40 metri. I pulsanti di allarme dovranno essere almeno due per ogni unità operativa o zona, e dovranno attivare un allarme acustico udibile in ciascun punto della struttura con un Leq, non inferiore a 70db(A).

I pulsanti dovranno essere protetti contro l'azionamento accidentale, i danni meccanici e la corrosione.

In caso di allarme dovrà essere possibile individuare sul posto il punto di segnalazione manuale azionato e, in corrispondenza di questo, dovranno essere riportate, su apposita targhetta, le istruzioni d'uso.

Nel caso di punto sotto vetro il pulsante dovrà essere corredato di un "martelletto" per la rottura del vetro e una volta azionato, dovrà attivare anche una segnalazione "ottica" in numero pari a quelle sonore.

L'alimentazione del sistema dovrà far capo a due sorgenti: la prima, dalla rete di distribuzione ENEL e la seconda, di riserva, da una batteria di accumulatori ad azionamento automatico e ripristino delle normali condizioni di alimentazione (Soccorritore di tipo non permanente).

L'alimentazione primaria dovrà avvenire con linea elettrica dedicata dotata di propri organi di sezionamento, di manovra e protezione.

La centralina dovrà essere installata in un locale dotato di rilevatore automatico antincendio e dovrà conservare integra la sua capacità operativa per il tempo necessario ad espletare le funzioni per le quali è stata progettata e segnalare, con mezzi ottici ed acustici, eventuali disfunzioni che lo rendano non idoneo all'utilizzo.

Le line elettriche di connessione dovranno essere in cavo del tipo e con le modalità di posa utilizzate per gli impianti elettrici e la sezione minima dei conduttori elettrici dovrà essere non inferiore a 0,5 mmq e dovranno essere posati entro tubi in PVC autoestinguenti e/o canaline porta cavi sistemate a parete e/o soffitto.

L'installazione dell'impianto non dovrà alterare lo stato dei luoghi di posa se non per la parte strettamente individuata per la messa in opera della componentistica dell'impianto.

Il lavoro dovrà essere eseguito a regola d'arte ed in conformità a quanto previsto dalla Legge 46/90 e successivo Regolamento di Attuazione.

L'intervento di posa in opera dell'intero sistema dovrà consentire, durante l'installazione, il normale svolgimento delle attività lavorative ivi espletate e dovrà essere eseguito nel rispetto delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Componenti e caratteristiche tecniche dell'impianto

a) Centralina

A seconda della superficie della struttura da proteggere dovrà essere installata una centrale a microprocessori di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone completa di tastiera di programmazione ed abilitazione funzioni, visualizzazione e allarmi guasti. Questa dovrà consentire l'esclusione della singola zona e la segnalazione acustica e sonora degli allarmi e avere ucite temporizzate per:

- Preallarme generale;
- Allarme generale;
- Guasto;
- Alimentazione per segnalatore acustico/luminoso.

Dovrà avere alimentazione 220 v a 50 Hz e dovrà essere completa di batteria tampone per autonomia 24 h ed essere fornita in un contenitore metallico con grado di protezione IP 43.

b) Pulsante di emergenza

Questo dovrà essere a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura di vetro.

e) Segnalatore allarme

Segnalatore ottico/acustico completo di sirena 110 db a 1 metro, autoalimentato, completo di batteria.

d) Soccorritore

Soccorritore del tipo non permanente idoneo per utenze in assenza di tensione di rete ordinaria, 220 v c.a., completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata, carica batteria, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,5 secondi, completo di pannello di controllo e autonomia 60 minuti.

e) Cavi e tubazioni/canaline

Per la segnalazione sono previsti cavi antifiamma a norme GEI 20-22 posati in cavidotti dedicati in PVC antifiamma.

Riferimenti normativi

DPR 19 marzo 1956, n. 303 - Norme generali per l'igiene del lavoro.

DPR 27 aprile 1957, n. 547 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro

L.Dlgs 12 aprile 2006, n. 163 - Legge quadro in materia di lavori pubblici.

DPR 05 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici

D. L.vo n. 9 aprile 2008 n. 81 - Attuazione delle Direttive CEE: 89/391; 89/654; 89/655; 89/656; 90/269; 90/270; 90/39; 90/679 riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro

DPR 25 gennaio 2000, n. 34 - Regolamento recante istituzione del sistema di qualificazione per gli esecutori di lavori pubblici, ai sensi dell'alt. 8 della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni.

Legge 46/90 e DPR 447/91

DPR 547/55

D.L.vo 14/8/1996 n. 493 - Attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.

D.M. 30/11/1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.

D.P.R. N° 37 DEL 12 GENNAIO 1998. - Regolamento recante disciplina dei provvedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, delle legge 15 marzo 1997, n°59.

L n. 186/68 (Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici);

L n. 791/77 (Attuazione delle direttive CEE relative alle garanzie di sicurezza dei materiali elettrici);

Norma GEI 0-2 (Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici);

Norma GEI 11 -8 (Impianti per la produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Impianti di terra);

Norma GEI 17-5 (Apparecchi a bassa tensione. Parte 2: Interruttori

automatici); Norma GEI 20-20 (Cavi isolati in PVC con tensione non

superiore a 450/750 V); Norma GEI 20-21 (Calcolo della portata dei cavi

elettrici); Norma GEI 22-2 (Scelta dei cavi);

Norma GEI 23-5 (Prese a spina per usi domestici e

similari); Norma GEI 23-8 (Tubi protettivi rigidi in

PVC e accessori);

Norma GEI 23-9 (Piccoli apparecchi di comando non automatici in BT per usi domestici e similari);

Norma GEI 23-12/1 (Prese a spina per uso industriale);

Norma GEI 23-14 (Tubi protettivi flessibili in PVC e

accessori);

Norma GEI 23-18 (Interruttori differenziali per usi domestici e similari e interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per usi domestici e similari);

Norma GEI 17-13 (Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione...);

Norma GEI 23-51 (Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei

fonte: http://burc.regione.campania.it

quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare);

Norma GEI 64-8 (Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua);

Norma GEI 70-1 (Grado di protezione degli involucri. Codici IP); '

.

Norma GEI 64-14 (Guida alla verifica degli impianti elettrici utilizzatori);

Norma UNI 9795 EDIZIONE 2010 (Guida per la scelta dei cavi resistenti al fuoco per linee rilevazione incendio e per allarme incendio e comando)

Il Progettista

Ing. Tommaso Compagnone

ELENCO DELLE SEDI REGIONALI INTERESSATE DAI LAVORI DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI

	PRO				
N.	V	SEDE	STRUTTURA	AREA_SET	
1	CE	CASERTA	CFPR AVOGADRO	17_9	
2	BN	BENEVENTO	GENIO CIVILE	15_6	
			FORMAZIONE/ECOL		
3	SA	VIA CLARK	OGIA		
			CENTRO		
4	AV	MERCOGLIANO	MULTIMEDIALE	17_1	
5	AV	MERCOGLIANO	CFPR DORSO	17_8	

REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI ALLARME INCENDIO PER ALCUNE SEDI REGIONALI

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

A) IMPORTO LAVORI .								
(Prezzario Regione Campania 2011)								
IMPORTO PER L'ESECUZIONE LAVORI	€ 245.000,13							
Di cui								
IMPORTO PER ONERI DI SICUREZZA (non soggetti a	€ 971,93							
ribasso)								
IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 244.028,20							
IMPORTO PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA (non	€ 7.566,20							
soggetto a ribasso)								
TOTALE A)	€252.566,33							
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE PER :								
INCENTIVO DEL 2% SUL TOTALE OPERE	€ 4.900,00							
SPESE PER COPERTURA ASSICURATIVA								
(D.LGS. 163/06 ART. 112 C.4 BIS)	€ 400.00							
IVA (21%)	€ 53.038,92							
CONTRIBUTO ALL'AVCP	€ 225.00							
COSTI D.U.V.R.I.	€ 6.410,68							
IMPREVISTI	€ 14.404,67							
LAVORI IN ECONOMIA	€ 8.054.40							
TOTALE B)	€ 87.433,67							
TOTALE GENERALE (A+B)	€ 340.000,00							

DISTINTA ANALITICA DEGLI IMPORTI DEI LAVORI E DEGLI ONERI DI SICUREZZA PER CIASCUNA SEDE REGIONALE INTERESSATA DAI LAVORI DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI

			IMPORTO	IMPORTO		%
			LAVORI (A	ONERI DI		MAN.
Ν			BASE	SICUREZ		D'OP
	PR.	SEDE	D'ASTA)	ZA	TOTALE	ERA
		C.F.P.R. "MAIORANA" -				17
1	CE	CARINOLA	11.438,69	42,68	11.481,37	
2	BN	GENIO CIVILE BENEVENTO	64.284,42	224,95	64.509,37	16
		UFFICI REGIONALI VIA CLARK				19
3	SA	(SA)	111.966,56	492,64	112.459,20	
		CENTRO MULTIMEDIALE				18
4	AV	MERCOGLIANO (AV)	17.321,27	68,35	17.389,62	
		C.F.P.R. "G. DORSO"				16
5	AV	MERCOGLIANO (AV)	39.017,26	143,31	39.160,57	
			244.028,20	971,93	245.000,13	