



Data di pubblicazione: 21/11/2018

Nome allegato: 2 - Relazione tecnica.pdf

CIG: 769499920F;

Nome procedura: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PER PRESENTAZIONE SCIA ANTINCENDIO NELLO STABILE INPS
DI BOLOGNA, VIA DEI MILLE 9

RELAZIONE TECNICA

LAVORI DI RIPRISTINO IMPIANTO ANTINCENDIO DELLA NUOVA SEDE INPS DELLA DIREZIONE REGIONALE EMILIA ROMAGNA CIG: 769499920F - CUP: F32F18000300005



Via Dei Mille 9 – Bologna

Bologna, ottobre 2018

R.U.P.:
Ing. Eugenio Bolondi

Progettista:
Ing. Aldo Borriello

1. Generalità

La presente relazione generale riguarda i lavori di ripristino della funzionalità dell'impianto antincendio a servizio dell'edificio di Via dei Mille 9 in Bologna, ai fini della presentazione della SCIA presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Bologna.

L'edificio, in precedenza destinato ad ospitare i origine gli uffici dell'E.N.P.A.L.S. e poi dell'I.N.P.D.A.P.; dopo la soppressione di quest'ultimo ente è stato acquisito dall'I.N.P.S. nel 2013 e da allora non più utilizzato.

Lo stabile era dotato di un Certificato di Prevenzione Incendi scaduto il 29/09/2013 e non più rinnovato, per le seguenti attività:

- N.91 : impianti per la produzione di calore con potenzialità superiore a 350 kW;
- N.43 : depositi di carta, cartoni ... con quantitativi in massa superiori a 5t e fino a 50t
- N.94 : edifici destinati ad uso civile con altezza antincendio superiore a 24m e fino a 32m;
- N.95 : ascensori e montacarichi (corsa da 20 a 32m) di edifici civili con $H > 24m$;

In vista del prossimo utilizzo dell'edificio come nuova sede della Direzione Regionale INPS per l'Emilia Romagna, sorge la necessità di riattivare la funzionalità degli impianti esistenti allo scopo di poter presentare una nuova SCIA al Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Bologna.

2. Descrizione dell'impianto

Dal punto di vista strutturale, l'edificio è costituito da struttura portante a telai in c.a. ed orizzontamenti in latero-cemento.

Si tratta di un edificio di 7 piani fuori terra destinati ad uffici e civili abitazioni (ultimo piano), più un piano interrato destinato ad archivio. I collegamenti verticali sono assicurati da due corpi scale compartimentati, a servizio degli

uffici dal piano interrato al piano quinto, e da altri due corpi scale indipendenti che collegano il piano terra al piano sesto, ove trovano collocazione n.4 appartamenti, in testa ai due vani scale degli uffici sono installati altrettanti sistemi di apertura automatica dei vasistas per l'evacuazione del fumo e del calore. Negli uffici sono presenti inoltre due vani ascensori dotati di porte automatiche Rei 120, posizionati al di fuori dei vani scale che sbarcano direttamente negli ambienti destinati ad uffici; i vani corsa sono entrambi aerati.

L'impianto antincendio è costituito da:

- n.1 centrale di rivelazione incendi a servizio dei locali ad uso ufficio e dei vani tecnici, tipo ESSER 8000C autoindirizzante a microprocessore, corredata di sensori ottici di fumo tipo IQ8Quad;
- n.1 centrale di rivelazione incendi a servizio dell'archivio interrato, tipo Kilsen KSA701 a sistema analogico indirizzato, con sensori ottici di fumo tipo Kilsen KL731-A;
- n.1 centrale di rivelazione dedicata allo spegnimento automatico nei locali ad uso archivio del piano interrato, a doppia zona tipo Kilsen FEC403EN, corredata da un sistema di rilevazione ottica di fumo a campionamento d'aria tipo Vesda VLS-VLP a doppia linea di rilevazione;
- n.1 impianto di spegnimento automatico a CO₂, con tubazione in acciaio zincato ASTM-A 105 Gr-B Schedule 80, servito da n.24 bombole di CO₂ da 45kg.

Il dettaglio dei dispositivi dell'impianto è riportato nell'elenco della pagina seguente.

ELENCO DISPOSITIVI	CT	AR	PT	*	P1	P2	P3	P4	P5	TOT
RIVELAZIONE UFFICI										
Pannello di controllo centrale rivelazione fumi ESSER 8000C		1								1
Rivelatore ottico di fumo ESSER IQ8Quad		16	41	29	32	33	34	34	34	253
Ripetitore ottico di allarme ESSER 9200			3	29	11	11	11	11	11	87
Pulsante manuale attivazione allarme ESSER IQ8			5		4	4	4	4	4	25
Targa ottico-acustica di segnalazione d'incendio										0
Targa ottica di segnalazione d'incendio			6		5	5	5	5	5	31
Segnalatore acustico di allarme			4		3	3	3	3	3	19
Quadro di alimentazione ausiliaria		1				1			1	3
Fermi elettromeccanici porte tagliafuoco					4	4	4	4	4	20
RIVELAZIONE ARCHIVIO										
Centrale di rivelazione KILSEN KSA701-1		1								1
Rivelatore ottico di fumo KILSEN KL731-A		19								19
Pulsante manuale attivazione allarme KILSEN KAL455		6								6
Targa ottico-acustica di segnalazione d'incendio		6								6
Contatti magnetici per controllo chiusura porte										0
Targa ottica spegnimento in corso		4								4
SPEGNIMENTO ARCHIVIO										
Centrale di spegnimento KILSEN FEC403EN		1								1
Sistema di campionamento aria Vesda		1								1
Bombole a CO2 da 45kg		24								24
Coni erogatori CO2		24								24
DISPOSITIVI DI SPEGNIMENTO MANUALE										
Estintore portatile a polvere 6kg (34A-233BC)	2		4		3	3	3	3	3	21
Estintore portatile a CO2 5kg (113B)		3	4		3	2	2	2	2	18
Estintore carrellato a polvere 30kg		1								1
Estintore carrellato a CO2 30kg	1									1
Manichette UNI45 20m		2	2		2	2	2	2	2	14
Attacco VVF UNI70			1							1
COMPARTIMENTAZIONI UFFICI										
Porte tagliafuoco EI 120	1	20	6		4	4	4	5	4	48
Porte tagliafuoco ascensori EI120		2	2		2	2	2	2	2	14
Serrande tagliafuoco REI FCR TFA										5
Pulsante attivazione attuatore GEZE									2	2
Attuatore vasistas GEZE 740E									2	2
COMPARTIMENTAZIONI APPARTAMENTI										
Porte tagliafuoco EI 120		2							2	4
Porte tagliafuoco ascensori EI120		2	2		2	2	2	2	2	14

* dispositivi presenti nella pavimentazione galleggiante

Il numero dei dispositivi sopra riportato deve intendersi indicativo, soprattutto per quanto riguarda i rilevatori ottici di fumo, in quanto in campo potrebbero rilevarsi consistenze in aumento o in diminuzione senza che ciò possa dare adito a contestazioni o rivendicazioni di sorta in fase di esecuzione. In questo senso il sopralluogo preventivo in fase di formulazione dell'offerta viene ritenuto indispensabile in quanto necessario a circostanziare l'effettivo stato di consistenza dell'impianto.

Nel dettaglio, l'impianto di rilevazione uffici è attualmente acceso e funzionante ma il display della centrale Esser presenta un guasto causato, presumibilmente, da umidità o sbalzo di tensione per cui non è possibile visualizzare la condizione generale dei rilevatori e attivare le operazioni da tastiera. Sono comunque presenti guasti batteria e alimentatore in quanto le batterie tampone della CPU e degli alimentatori sono da sostituire. In campo sono presenti alcuni guasti sulle linee elettriche dei loop, dovuti a falsi contatti ed umidità, che necessitano essere sanati, inoltre come da normativa vigente è necessaria la pulizia di tutti i sensori ottici presenti.

Le due centrali Kilsen, a servizio dell'archivio interrato, presentano anch'esse alcune anomalie di funzionamento per cui si rende necessario il controllo e la verifica di funzionamento di tutti i rilevatori ottici collegati, oltre che la revisione ed il riallineamento della centrale di controllo del sistema di aspirazione Vesda.

3. Interventi previsti

L'intervento in progetto consiste nella analisi di tutti i dispositivi presenti sul campo e nella loro rifunzionalizzazione attraverso operazioni di manutenzione quali il reset ed il riallineamento, la riprogrammazione, la pulizia, la sostituzione di materiale di consumo, come anche la sostituzione di parti e/o componenti fuori uso e non più funzionanti.

Tutte le operazioni eseguite dovranno essere corredate da opportuni report di intervento sia in fase di verifica che in fase di ripristino mentre le sostituzioni di parti e/o dispositivi dovranno essere accompagnate dal rilascio delle previste dichiarazioni conformità e certificazioni antincendio.

Al termine dei lavori è prevista la l'esecuzione di una prova generale dell'impianto con certificazione del corretto funzionamento, unitamente al rilascio di tutta la documentazione generale atta alla manutenzione ed alla conduzione dello stesso tra cui il registro a antincendio.

Inoltre la centrale termica a servizio della parte di edificio destinata ad uffici è attualmente sprovvista di sistemi di allarme antincendio per cui si prevede l'ampliamento dell'impianto di rilevazione con i seguenti dispositivi:

- n.1 elettrovalvola gas di sicurezza a riarmo manuale collegata alla centrale Esser;
- n.4 sensori termovelocimetrici da collegare alla centrale Esser;
- n.1 pulsante di allarme manuale a rottura vetro;

oltre al necessario collegamento di nuova realizzazione per raggiungere il luogo di installazione della centrale, completo di tubazioni a vista, cavi, connessioni elettriche, cassette di derivazione, etc. .

I dettagli, le quantità e le tipologie delle opere da eseguire sono evincibili nel computo metrico estimativo e nell'elenco prezzi unitari nonché nel capitolato speciale di appalto.

L'intervento dovrà essere realizzato "a regola d'arte", sia per quanto riguarda le caratteristiche di componenti e materiali, sia per quel che concerne l'installazione. A tal fine dovranno essere rispettate le norme, prescrizioni e regolamentazioni vigenti emanate dagli organismi competenti in relazione alle diverse parti dell'impianto stesso.

Di seguito si riportano le immagini dei principali componenti allo scopo di rendere edotta l'impresa concorrente delle tipologie di materiali presenti in situ.



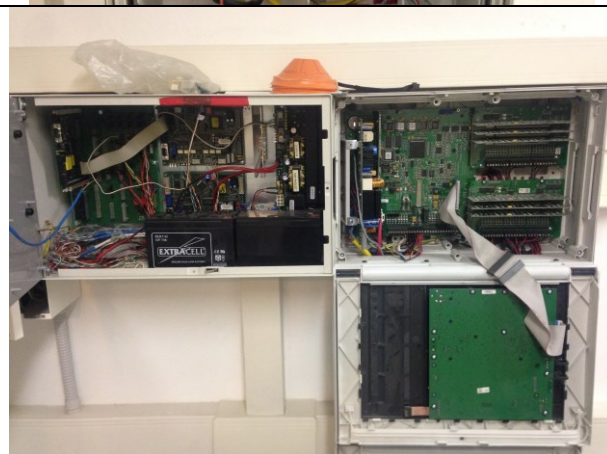
Centrale ESSER 8000C



Centrale ESSER 8000C



Centrale ESSER 8000C



Centrale ESSER 8000C

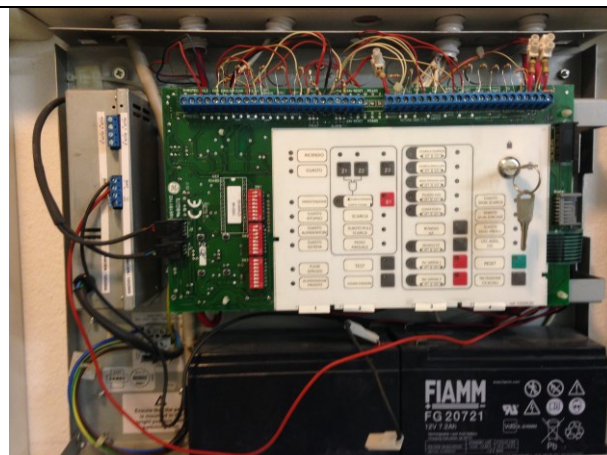
802371



Rilevatore ottico ESSER IQ8Quad



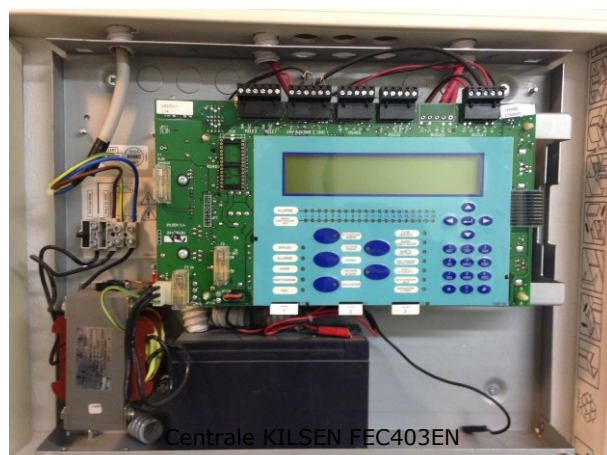
Centrale KILSEN KA701R



Centrale KILSEN KA701R



Centrale KILSEN FEC403EN



Centrale KILSEN FEC403EN

KL731A



Rilevatore ottico KILSE KL731A



Manichetta e pulsante manuale GEZE



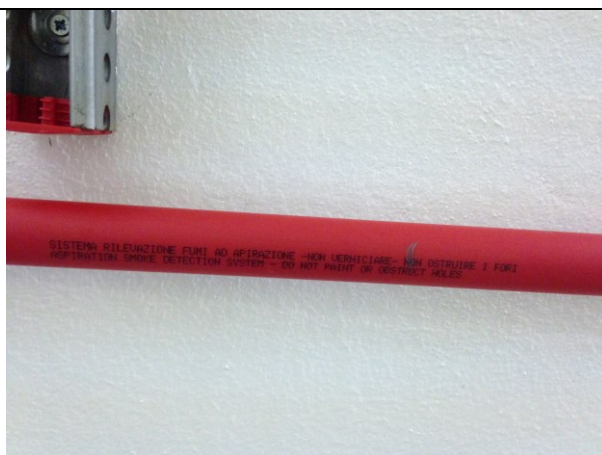
Batteria bombole CO2



Centrale VESDA



Dettaglio valvole bombole CO2



Tubazione rilevazione a campionamento



Diffusori CO2



Pulsanti e segnalatori archivio