

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO DELL' IMMOBILE IN MILANO - VIA TOMMASO GULLI 39

PROPRIETA':

FASC

FONDO AGENTI SPEDIZIONIERI E CORRIERI

Via Tommaso Gulli, 39 - 20147 MILANO

C.F.: 80078850155

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE:

Arch. MASSIMO PORRO

C.so Galileo Ferraris, 134 - 10129 TORINO

C.F.: PRRMSM55R13L219G



TECNICO ABILITATO IN MATERIA ANTINCENDIO:

Arch. MASSIMO PORRO (n° cod. iscrizione M.I.: TO1594A379)

C.so Galileo Ferraris, 134 - 10129 TORINO

C.F.: PRRMSM55R13L219G



COORDINATORE IN FASE DI PROGETTO:

(Ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.e i.)

Arch. ALBERTO PORRO

C.so Vittorio Emanuele II, 59 - 10128 TORINO

C.F.: PRRLRT58P09L219T



TITOLO

RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

	AGGIORNAMENTI:	DATA: 30/07/2018	DOCUMENTO
			RGD

*INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO ALLA
NORMATIVA ANTINCENDIO DELL'IMMOBILE SITO IN
MILANO - VIA TOMMASO GULLI, 39.*

LOTTO 1 – LAVORI EDILI

LOTTO 2 – IMPIANTI MECCANICI

LOTTO 3 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

Milano, 30 luglio 2018

INDICE

1.0	PREMESSA	pag.	3
2.0	DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA ESISTENTE	pag.	3
3.0.	GLI INTERVENTI IN PROGETTO	pag.	4
3.1	LOTTO 1		
	INTERVENTI EDILIZI ED AFFINI SUDDIVISI PER AREE –	pag.	5
3.1.1	AREA SCALA 1 SCALONE PRINCIPALE E BUSSOLE	pag.	5
3.1.2	AREA SCALA 2 SCALA U.S. FASC	pag.	6
3.1.3	AREA SCALA 5	pag.	7
3.1.4	AREA ARCHIVI FASC	pag.	7
3.1.5	PARETI DI COMPARTIM. LOCALI TECNICI/ARCHIVI UFFICI	pag.	7
3.1.6	AREA UFFICI – DELIMITAZ. PAVIMENTI SOPRAELEVATI	pag.	7
3.1.7	AREA INGRESSO AUTORIMESSA – LATO HITACHI	pag.	8
3.1.8	AREA IMPIANTI – LOCALE CENTRALE DI CONDIZ.	pag.	8
3.1.9	AREA AUTORIMESSA – RIMOZIONI E DEMOLIZIONI	pag.	8
3.1.10	NUOVO LOCALE VASCA E POMPE ANTINCENDIO	pag.	8
3.2	LOTTO 2		
	INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI		
3.2.1	NUOVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO.	pag.	9
3.2.2	IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO	pag.	9
3.2.3	RETE ADDUZIONE GAS TURBINA	pag.	9
3.3	LOTTO 3		
	INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
3.3.1	IMPIANTO ELETTRICO PER NUOVO GRUPPO POMPE ANTINC.	pag.	10
3.3.2	RIBALTAMENTO COMANDO DI SGANCIO ENERGIA	pag.	10
	PRODOTTA DA PANNELLI FOTOVOLTAICI	pag.	10
3.3.3	IMPIANTO ELETTRICO - ILLUMINAZIONE DI		
	SICUREZZA SCALE 1, 2, 5 E BUSSOLE	pag.	10
3.3.4	LINEA ALIMENTAZIONE PER ATTUATORI APERTURA		
	FINESTRE SCALA 1	pag.	11
3.3.5	LOCALI ARCHIVIO – FASC	pag.	11
3.3.6	COMANDO “STOP” UNITA’ TRATTAMENTO ARIA E		
	GRUPPI ESTRATTORI	pag.	11
3.3.7	COMANDO “STOP” GRUPPI ESTRATTORI ARIA	pag.	11
3.3.8	PULSANTE COMANDO APERTURA PORTONI		
	SCORREVOLI INGRESSO EDIFICIO AD APERTURA AUT.	pag.	12
3.3.9	NUOVO IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO	pag.	12
3.3.10	NUOVO IMPIANTO DIFFUSIONE MESSAGGI SONORI – EVAC	pag.	13
3.3.11	RIBALTAMENTO Q.E.G. PIANO PRIMO.	pag.	14
3.3.12	ASSISTENZA PER IMPIANTI DI TERZI	pag.	14

* * *

1.0 PREMESSA

L'edificio oggetto dei lavori di adeguamento è di proprietà del FASC – Fondo Agenti Spedizionieri e Corrieri, è sito in Via Tommaso Gulli, 39 – Milano.

E' un edificio realizzato negli anni '50 e ristrutturato negli anni '90. La sua destinazione è ad UFFICI.

Gli interventi in progetto sono finalizzati a conseguire il seguente obiettivo:

- L'adeguamento dell'edificio ai sensi dei D.M. 22/02/2006 per il miglioramento delle condizioni di sicurezza in materia di prevenzione incendi.

L'edificio è totalmente in uso da parte del personale della stessa FONDAZIONE FASC e da parte del personale di altre società presenti nell'immobile come conduttori, facenti capo al gruppo HITACHI ITALIA SPA; pertanto tutti gli interventi dovranno essere condotti con tutte le dovute cautele per limitare le interferenze e non generare condizioni di criticità alla sicurezza degli utilizzatori dell'immobile e delle maestranze impegnate nei lavori.

2.0 DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA ESISTENTE

L'immobile ha pianta regolare di forma pressoché rettangolare, realizzato con una struttura in calcestruzzo armato e solai in latero-cemento; si eleva per tre piani fuori terra ed un piano seminterrato; è dotato di uno scalone principale e di altre scale interne, complessivamente le scale sono sei:

SCALA 1	Scalone centrale ingresso principale
SCALA 2	Scala U.S. lato Fasc
SCALA 3	Scala interna Uffici Fasc
SCALA 4	Scala tecnica lato HITACHI
SCALA 5	Scala U.S. lato HITACHI.
SCALA 6	Scala ingresso lato Hitachi.

I collegamenti verticali sono garantiti da cinque impianti elevatori:

A1 e A2	Ascensori dell'atrio principale, tipo oleodinamico con loc. macchine al PS
A3	Ascensore interno uffici Fasc – tipo elettrico con cabina in sommità
A4 e A5	Ascensori dell'atrio lato Hitachi, tipo oleodinam. con loc. macchine al PS

Il piano seminterrato è adibito ad uffici e locali accessori, suddiviso dalla scala centrale in due aree denominate 1 e 2; accoglie il locale Cabina Elettrica AEM con accesso diretto ed indipendente dall'esterno; il locale tecnico ex cabina di trasformazione, attualmente non più in uso; locali macchine ascensori di tipo oleodinamico, locali archivio e sala ristoro.

Al piano rialzato si trova la reception in corrispondenza dell'atrio d'ingresso da cui si erge lo scalone centrale e da cui si accede alle due aree ad uffici denominate 3 e 4.

Il piano primo è suddiviso dallo scalone centrale in due aree ad uffici denominate 5 e 6.

Il piano secondo è suddiviso dallo scalone centrale in due aree ad uffici denominate 7 e 8.

Il piano copertura, da cui si accede attraverso scala retrattile collocata all'ultimo pianerottolo della scala tecnica SC 4 è utilizzato in parte come area tecnica ove è collocata una turbina a gas per la produzione di energia elettrica, un gruppo frigo, un gruppo assorbitore per la climatizzazione dell'edificio. In altra parte della copertura sono installati pannelli di tipo solare per la produzione di acqua calda e pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica. La gestione dell'energia dei pannelli fotovoltaici avviene tramite QE collocato in sommità alla scala SC 4.

In adiacenza all'immobile, sul lato interno in concomitanza con la ristrutturazione degli anni '90 è stata realizzata a piano interrato una autorimessa da 50 auto. Nel perimetro dell'autorimessa, in locali separati e compartimentati si sono ricavati locali tecnici e precisamente la centrale termica, il locale condizionamento che accoglie i gruppi pompe dei circuiti di climatizzazione e la UTA, nonché le pompe di rilancio in fogna delle acque meteoriche, assistite da un piccolo gruppo elettrogeno.

Sopra l'autorimessa è stato ricavato un ampio cortile utilizzato come area verde e parcheggio auto.

L'edificio è dotato di recinzione perimetrale, lungo la via vi sono cancelli carrabili e pedonabili posti in corrispondenza dei due ingressi, quello principale allo scalone, il secondo verso la scala lato Hitachi.

L'accesso al cortile ed all'autorimessa avviene da separati cancelli in affaccio su breve strada privata interna connessa alla Via Gulli.

3.0 GLI INTERVENTI IN PROGETTO

Per la finalità prefissata di adeguare l'edificio ad Uffici alle disposizioni tecniche del D.M. 22 febbraio 2006, sono state definite una serie di interventi ricadenti nell'ambito delle opere edilizie ed affini e delle opere impiantistiche che hanno come finalità generale:

- Trasformare le scale 1, 2, 5 in scale di tipo protetto con compartimentazione minima EI60, realizzando nuove pareti, nuovi controsoffitti a protezione del "fuoco dall'alto" per garantire il passaggio in alto degli impianti.
- Sostituire le porte metalliche non classificate e quelle vetrate in porte certificate EI60.
- Sostituire tutti i maniglioni posti a comando delle porte lungo le vie di esodo.
- Realizzare una nuova suddivisione dei locali archivio FASC e ricreare nuovo locale "bunker dati" con compartimentazione REI120.
- Installare un nuovo impianto automatico di rilevazione incendi suddiviso per zone, esteso a tutti i locali dell'edificio, con centraline interconnesse con il principio del master/slave.
- Installare un nuovo impianto per la diffusione di messaggi sonori di sicurezza – EVAC.
- Installare nuovi attacchi motopompa per le reti idranti dell'edificio e dell'autorimessa.
- Rimuovere elementi di separazione situati nell'area autorimessa, compreso demolizione piccolo locale.
- Realizzare un nuovo locale pompe antincendio ove collocare la riserva idrica ed i gruppi pompe per l'impianto idrico antincendio dello stabile.

Nei successivi punti, i diversi interventi sono descritti con maggior dettaglio.

* * *

3.1 LOTTO 1

INTERVENTI EDILIZI ED AFFINI SUDDIVISI PER AREE

In tale gruppo sono compresi:

Opere da imprenditore edili – ristrutturazione
Opere da cementista e stuccatore
Opere da serramentista – fabbro e vetraio
Opere da verniciatore

Le opere si intendono sempre nel loro insieme come opere compiute e comprendono tutti gli interventi accessori per consentire la realizzazione dell'opera e portarla a compimento nel rispetto delle norme specifiche in materia e della regola dell'arte in generale.

3.1.1 AREA SCALA 1 SCALONE PRINCIPALE E BUSSOLE

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione dell'attuale porzione di controsoffitto in corrispondenza del passaggio impianti a tutti i livelli.
- Riqualificazione di parete esistente ai piani 1 e 2 con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di "fuoco dall'alto"
- Predisposizione nuovo impianto illuminazione.
- Installazione di dispositivi di apertura automatica delle finestre del Piano 2 per garantire la ventilazione in sommità della scala.
- Decorazione dell'intero vano scala

Si precisa che la RECEPTION e il foyer dell'ingresso subiranno modifiche con interventi che esulano dal presente appalto. Il serramento interno che delimita la porzione scala sarà traslato verso la hall e una nuova reception sarà realizzata ex novo, conservandone comunque la posizione. Si intendono collocati nella nuova reception i seguenti impianti:

- Centrale 1 master – impianto automatico rilevazione incendi
- Gruppo compatto di amplificazione e diffusione messaggi sonori – EVAC
- Allarmi relativi a: attività gruppo elettrogeno; attività gruppo pompe antincendio; status riserva idrica; status cogeneratore in copertura, status pannelli fotovoltaici, status alimentazione elettrica fabbricato.
- Attivazione comandi remoti per arresto ventilatori UTA, estrattori aria in copertura con segnalazione status.
- Gestione apertura porte scorrevoli ingresso principale (esistente) con comando emergenza di apertura porte.
- Impianto di videosorveglianza (come esistente).

Nell'ambito della SCALA 1 sono comprese le bussole di ingresso agli uffici lato Fasc e lato Hitachi. Per le bussole sono previsti i seguenti interventi:

BUSSOLE INGRESSO LATO FASC

- Rimozione dei portali in acciaio
- Rimozione dei lamierati di delimitazione verticale ed orizzontale
- Rimozione delle attuali porte d'accesso agli uffici.
- Rimozione del controsoffitto
- Ricostruzione parete classificata EI60 minimo, verso il lato uffici

- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di “fuoco dall’alto”
- Riqualificazione delle pareti laterali con applicazione di lastre di calcio silicato a media densità privo di amianto e formazione di botole per accesso agli impianti.
- Installazione di nuove porte per accesso agli uffici, in profilo metallico e vetro certificato EI60, con apertura nel senso dell’esodo, complete di maniglione antipanico.
- Interventi di rifinitura con applicazione di profilati metallici.
- Predisposizione per l’installazione di nuovi elementi illuminanti – strisce led –
- Decorazione di pareti e soffitti.

BUSSOLE INGRESSO LATO HITACHI

- Conservazione e protezione dei portali in acciaio
- Rimozione dei lamierati di delimitazione verticale ed orizzontale
- Rimozione di citofoni, pulsanti, lettori badge, quadri elettrici ecc. presenti nei vani
- Rimozione delle attuali porte d’accesso agli uffici.
- Rimozione del controsoffitto
- Ricostruzione parete classificata EI60 verso il lato uffici
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di “fuoco dall’alto”
- Riqualificazione delle pareti laterali con applicazione di lastre di calcio silicato a media densità privo di amianto e formazione di botole per accesso agli impianti.
- Installazione di nuova porta per accesso agli uffici, in profilo metallico e vetro certificata EI60, con apertura nel senso dell’esodo, completa di maniglione antipanico.
(Porta piano 2 recuperata)
- Predisposizione per l’installazione di nuovi elementi illuminanti – strisce led – a soffitto
- Decorazione di pareti e soffitti.

Nell’ambito della SCALA 1 sono compresi anche i seguenti interventi a piano seminterrato:

- Rimozione porta e demolizione parete di delimitazione deposito “pulizie”
- Realizzazione nuova parete EI60 minimo.
- Installazione nuova porta di delimitazione deposito EI60 minimo
- Rimozione porta di accesso al disimpegno ove si trova il QEG
- Installazione nuova porta scorrevole a delimitazione del disimpegno QEG verso il corridoio di esodo, EI60 minimo.

3.1.2 AREA SCALA 2 SCALA U.S. FASC

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Disimpegno a piano 2: rimozione dell’attuale controsoffitto; realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di “fuoco dall’alto”; riqualificazione di parete esistente con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Sostituzione di porta REI a piano 2 per corretta apertura nel senso d’esodo.
- Installazione nuovi maniglioni antipanico marcati CE per tutte le porte della scala.
- Decorazione dell’intero vano scala.

Si informa che saranno installati nuovi serramenti, non compresi nel presente appalto.

3.1.3 AREA SCALA 5

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione dell'attuale porzione di controsoffitto in corrispondenza degli sbarchi a ciascun piano.
- Rimozione di tutte le porte metalliche ai piani.
- Rimozione porta a piano rialzato e chiusura vano porta con predisposizione per incasso cassetta Idrante UNI45.
- Riqualificazione delle pareti esistenti a tutti i piani con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione di nuovo controsoffitto di tipo autoportante specifico per la protezione di "fuoco dall'alto" a tutti i piani, in corrispondenza del passaggio impianti.
- Installazione nuove porte EI60 a tutti i piani.
- Installazione nuovi maniglioni antipanico marcati CE per tutte le porte della scala
- Realizzazione di nuovo serramento dotato di griglia di ventilazione in sommità, inserito nel pannello in vetrocemento.
- Decorazione dell'intero vano scala.

3.1.4 AREA ARCHIVI FASC

Gli interventi previsti in tale area sono i seguenti:

- Rimozione di controsoffitto a doghe metalliche.
- Riqualificazione delle esistenti pareti perimetrali con applicazione di lastra in calcio silicato a media densità privo di amianto.
- Realizzazione nuove pareti certificate REI120 per una diversa delimitazione degli spazi al fine di ottenere n. 4 locali archivio ed un locale "bunker dati". Le nuove pareti sono comprese tra la vecchia pavimentazione e l'intradosso solaio, con taglio del pavimento sopraelevato e del controsoffitto.
- Installazione di n. 2 nuove porte REI120
- Ridefinizione impianto illuminazione locali. (vedi Impianti elettrici)
- Ripristini e decorazione di tutti i locali.

3.1.5 PARETI DI COMPARTIMENTAZIONE LOCALI TECNICI/ARCHIVI AREA UFFICI

Alcuni locali realizzati nel corso del tempo all'interno delle aree ad ufficio ed utilizzati come piccoli depositi, salette server, archivi ecc., sono definiti da pareti costruite sul pavimento sopraelevato ed in alcuni casi limitate al controsoffitto.

Poiché, richiamando le norme tecniche in vigore, tali locali, non superiori a 15 mq. di superficie, anche privi di aerazione naturale, devono essere compartimentati con pareti e porte aventi resistenza al fuoco almeno REI/EI 30; si prevede la rimozione di tali pareti, il taglio dei moduli del pavimento sopraelevato e dei controsoffitti e la realizzazione di nuove pareti REI 60 comprese tra l'intradosso e l'estradosso dei solai. Posa di nuove porte EI60. L'intervento si completa con opere di finitura e decorazione.

3.1.6 AREA UFFICI – DELIMITAZIONE PAVIMENTI SOPRAELEVATI

In adempimento alle norme si prevede la suddivisione dell'interspazio presente sotto i pavimenti sopraelevati in campi unici di superficie inferiore a 100 mq.

Tale intervento è attuato con la realizzazione di cordoli in blocchi di cemento cellulare tipo “gasbeton” ove, in corrispondenza dei passaggi di cavi e condotte si provvederà all’inserimento di prodotti sigillanti (schiume)

Le attività di apertura e richiusura dei moduli che compongono la pavimentazione sopraelevata devono avvenire con cautela al fine di non danneggiare i moduli stessi. Si evidenzia che questo tipo di lavorazione avverrà in condizioni di interferenza con le altre attività (uffici) svolte all’interno dei locali. Al fine di evitare o ridurre tali interferenze visto che l’immobile è totalmente in uso, si potrà determinare il ricorso a lavori svolti in orario serale/notturno, di sabato, di domenica o in altra giornata festiva.

Tale condizione deve essere eventualmente valutata dall’Appaltatore e non potrà essere motivo di richiesta di maggiori oneri, successivamente alla firma del Contratto.

3.1.7 AREA INGRESSO AUTORIMESSA – LATO HITACHI

- Rimozione porta REI ammalorata e porta metallica non certificata.
- Installazione nuove porte REI120
- Installazione maniglione antipanico marcato CE

3.1.8 AREA IMPIANTI – LOCALE CENTRALE DI CONDIZIONAMENTO

Installazione di porta EI120 in vano già esistente per la suddivisione del locale pompe con piccolo gruppo elettrogeno dal locale con UTA.

3.1.9 AREA AUTORIMESSA – RIMOZIONI E DEMOLIZIONI

- Rimozione di pannellature composte da lamelle metalliche, disposte per la separazione di una porzione di autorimessa.
 - Rimozione di serranda motorizzata, disposta per la separazione di porzione di autorimessa.
 - Demolizione di piccolo locale di deposito, realizzato con blocchi di cemento, compreso porta ed impianti presenti.
- Ripristini di pareti e pavimento.

3.1.10 NUOVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO

Realizzazione nuovo LOCALE POMPE ANTINCENDIO, ricavato da porzione dell’autorimessa, in corrispondenza dei posti auto a lunghezza doppia.

Gli interventi a carattere edile, previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- rimozione griglia di scarico e pavimentazione autobloccante (con recupero), posta sul percorso esterno lato cortile in prossimità della parete;
- scavo per il raggiungimento della quota dell’autorimessa, con sbatacchiatura provvisoria delle pareti di scavo;
- realizzazione di muretto di delimitazione nuova scala e rampa scala in c.a.;
- taglio con disco diamantato in parete di calcestruzzo, di vano porta e di fori per la ventilazione e passaggio cavi e condotte;
- inserimento cornice in profilato di acciaio a contorno del vano porta;
- realizzazione di parete certificata REI120 a delimitazione del vano verso autorimessa;

- realizzazione di nuova rete scarico per il locale e per il pianerottolo scala, con posa di tombini e grigliati di raccolta;
- realizzazione nuova scala esterna, in pedate e alzate in pietra (serizzo) levigata come esistente;
- realizzazione completamento di rivestimento di facciata per la porzione “affondata” composta da lastre di pietra naturale (serizzo) come esistenti;
- fornitura e posa di parapetto in metallo a protezione della porzione scala e sbarco;
- fornitura e posa di porta in grigliato a lamelle antipioggia, per la ventilazione del locale, verniciata a smalto rosso;
- reinterro del terreno della scarpata e rimodellazione della fascia verde.

3.2 LOTTO 2

INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI

3.2.1 NUOVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO.

Gli interventi a carattere meccanico previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- - fornitura e posa di vasca per riserva idrica composta da serbatoio modulare metallico installato in opera, capacità indicativa 20 mc;
 - fornitura e posa di gruppo di pompaggio antincendio a norma EN 12845 composto da pompa elettrica primaria, gruppo motopompa primaria e da pompa pilota;
 - realizzazione di nuova rete idrica di adduzione acqua da rete comunale a vasca;
 - realizzazione di nuova condotta rete idrica antincendio in uscita dal gruppo pompe e connessa alla rete antincendio esistente nel fabbricato;
 - fornitura e posa di cartellonistica.

3.2.2 IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO

Installazione di n. 2 nuovi gruppi attacco autopompa di mandata UNI 10779 filettato con attacco VV.F. UNI 70 femmina girello – Certificato.

I nuovi gruppi sostituiscono gli attuali idranti soprassuolo da cui devono essere riprese le condotte di collegamento alla rete interna, realizzando le opportune modifiche per installare i gruppi stessi.

Fornitura e posa di n. 2 cassette in acciaio inox complete di portello frontale tipo “safe-crash” per alloggiamento gruppi, installate a filo della recinzione, ove necessario si provvederà al taglio di alcune bacchette ed alla realizzazione di una cornice utilizzando ferro piatto come esistente, per costituire alloggiamento della cassetta.

Fornitura e posa di cartellonistica per la corretta segnalazione dei gruppi.

Rimozione cassetta idrante UNI45 collocata a piano Rialzato (Lato Hitachi) in corridoio delimitato e non accessibile, con ribaltamento verso l’adiacente Scala 5.

Realizzazione nuova connessione dalla colonna montante.

3.2.3 RETE ADDUZIONE GAS TURBINA

Cartellonistica per segnalare valvola arresto gas, da utilizzare per arresto turbina.

3.3 LOTTO 3

INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

3.3.1 IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO DEL NUOVO GRUPPO POMPE ANTINCENDIO

Gli interventi a carattere elettrico previsti per la realizzazione di tale nuovo locale sono i seguenti:

- realizzazione nuovo impianto di alimentazione elettrica con connessione a monte del contatore o sorgente principale, dedicato esclusivamente al gruppo pompe;
- realizzazione nuovo impianto di alimentazione elettrica per alimentazione servizi e realizzazione impianto di distribuzione elettrica ed illuminazione locale;
- - realizzazione impianto elettrico a servizio del locale gruppo pompe comprendente quadro generale di distribuzione, lampade, presa CEE, termoconvettore elettrico, estrattore aria da 5.000 mc/h circa ecc.
- - ribaltamento verso Nuova Reception di segnalazioni ed allarmi sullo status di funzionamento del gruppo pompe e dello status della riserva idrica;

3.3.2 RIBALTAMENTO COMANDO DI SGANCIO ENERGIA PRODOTTA DA PANNELLI FOTOVOLTAICI

In copertura dell'edificio, con accesso attraverso la Scala 4 sono installati dei pannelli fotovoltaici finalizzati alla produzione di energia elettrica da irraggiamento solare.

In caso di forte criticità nell'edificio che necessita l'intervento di squadre di soccorso, queste devono essere informate in merito a tale presenza attraverso specifica cartellonistica ed in posizione facilmente accessibile e ben segnalata deve essere installato un comando atto ad interrompere immediatamente l'erogazione di energia elettrica proveniente dai pannelli solari, ottenuto con lo sdoppiamento di comando già esistente all'interno di Scala 4, ribaltato all'esterno a piano terra in prossimità degli accessi carrai.

3.3.3 IMPIANTO ELETTRICO - ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA SCALE 1, 2, 5 E BUSSOLE

L'impianto di illuminazione di sicurezza deve intervenire in modo automatico, con interruzione breve (< 0,5 secondi), assicurare lungo le vie di esodo un livello minimo di illuminazione non inferiore a 5 lux, misurato ad 1 metro di altezza dal piano di calpestio. Per assicurare tale illuminazione sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma purché assicurino il funzionamento per almeno un'ora – 60 min.

In SCALA 1 e BUSSOLE, realizzazione di nuovo impianto di illuminazione con componenti LED per l'illuminazione normale integrati da autonomi gruppi di soccorso con autonomia non minore di 60 minuti.

Cartellonistica per la segnalazione dell'Interruttore Generale di fornitura elettrica

In SCALA 2 - sostituzione di tutti i corpi illuminanti con nuovi gruppi a led che garantiscono l'illuminazione normale e quella di soccorso con una autonomia minima di 60 minuti.

In SCALA 5 - sostituzione di tutti i corpi illuminanti con nuovi gruppi a led che garantiscono l'illuminazione normale e quella di soccorso con una autonomia minima di 60 minuti. Si evidenzia che in corrispondenza degli sbarchi ai piani le lampade dovranno essere collocate a parete e non più a soffitto..

3.3.4 LINEA ALIMENTAZIONE PER ATTUATORI APERTURA FINESTRE SCALA 1

La trasformazione della Scala 1 in scala di tipo protetto impone la realizzazione di una apertura di ventilazione in sommità di almeno 1mq. Tale apertura è ottenuta attraverso l'apertura automatica di serramenti posti al piano secondo, a mezzo di attuatori elettrici montati sui serramenti.

Tali attuatori sono comandati da specifica centralina e devono essere alimentati tramite specifica linea "di sicurezza" resistente al fuoco per almeno 30 minuti. La centralina riceve l'impulso dalla Centrale rilevazione incendi (master) attraverso un modulo inserito nel loop.

3.3.5 LOCALI ARCHIVIO – FASC

Realizzazione nuovo impianto esterno distribuzione energia ed illuminazione con installazione di nuovi gruppi lampade IP54/IP65 con sorgente led, completi di unità di soccorso autonoma, autonomia 60 minuti.

3.3.6 COMANDO "STOP" UNITA' TRATTAMENTO ARIA E GRUPPI ESTRATTORI

Realizzazione di comando atto ad interrompere il funzionamento dell'Unità Trattamento Aria al fine di evitare l'invio di aria in ambiente in condizioni critiche.

Tale comando potrà essere attuato attraverso pulsante manuale da installare in posizione accessibile e segnalata ed attraverso impulso elettrico generato dalla Centrale rilevazione incendi (master).

Un pulsante di arresto manuale sarà installato nella Nuova Reception, un altro in prossimità della macchina.

Il riarmo alla condizione di funzionamento, dopo interruzione, deve avvenire con comando manuale eseguito da operatore.

3.3.7 COMANDO "STOP" GRUPPI ESTRATTORI ARIA

Realizzazione di comando unico atto ad interrompere il funzionamento degli "estrattori" installati in copertura, al fine di evitare movimenti d'aria in ambiente in condizioni critiche.

Tale comando potrà essere attuato attraverso pulsante manuale da installare in posizione accessibile e segnalata ed attraverso impulso elettrico generato dalla Centrale Rilevazione incendi (master).

Il pulsante di arresto manuale sarà installato nella Nuova Reception.

Il riarmo alla condizione di funzionamento, dopo interruzione, deve avvenire con comando manuale eseguito da operatore.

3.3.8 PULSANTE COMANDO APERTURA PORTONI SCORREVOLI INGRESSO EDIFICIO AD APERTURA AUTOMATICA

Realizzazione di comando di emergenza atto ad agire sui gruppi motorizzati di apertura dei portoni di ingresso (n.2), al fine di garantire l'esodo in caso di emergenza anche in assenza di energia elettrica (comandi ridondanti). Da installare nella hall dell'ingresso a piano rialzato, in prossimità della reception (all'esterno di essa).

3.3.9 NUOVO IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO

L'edificio è dotato di un impianto di rilevazione ormai obsoleto ed in parte non funzionante a causa di alcune modifiche del layout di distribuzione dei piani.

L'attuale impianto di rilevazione incendi inoltre non copre tutti i locali presenti.

Una porzione di uffici in locazione al Conduttore principale (Hitachi) e precisamente i locali a piano seminterrato (zona 2) sono stati oggetto di intervento e sono stati integrati da nuovo impianto di rilevazione fumo della ditta TECNOFIRE, con centralina indipendente, che sarà recuperato..

Tutte le rimanenti parti dell'edificio devono essere protette con nuovo impianto automatico di rilevazione incendi IARI, esteso a tutti i locali presenti.

Per espressa richiesta della Proprietà l'impianto di rilevazione dovrà essere suddiviso per zone e mantenuto autonomo rispetto alle altre. Ogni zona farà capo ad una centralina che dovrà essere in grado di "colloquiare" con quelle vicine secondo il criterio della centrale Master e delle centrali Slave, con questi raggruppamenti:

1 MASTER	UFFICI FASC PS, PR, P1 + LOCALI TECNICI	ZONE 1, 3, 5,
	ATRIO SCALA1,	ZONA 9 -
	LOCALI TECNICI	ZONA 10
2 SLAVE	UFFICI HITACHI PS	
	(impianto esistente recuperato, centrale da sostituire)	ZONA 2.
3 SLAVE	UFFICI HITACHI PR	ZONA 4
4 SLAVE	UFFICI HITACHI P1	ZONA 6
5 SLAVE	UFFICI HITACHI P2	ZONA 8
6 SLAVE	UFFICI FASC/HITACHI P2	ZONA 7

Il colloquio tra le centraline darà la possibilità di coordinare gli allarmi ai vari piani e di gestire anche il sistema di messaggi sonori di sicurezza – EVAC, per un coordinamento generale delle situazioni di emergenza.

In corrispondenza della reception del piano rialzato è prevista l'installazione di un pannello ripetitore per la visualizzazione e gestione diretta di tutte le centrali e relativi schemi sinottici di allarme.

L'impianto esistente comprendente le centraline, i rilevatori in ambiente e segregati, i cavi di collegamento e di alimentazione, deve essere totalmente smantellato

Le parti di impianto rimosse dovranno essere smaltite in discarica autorizzata.

L'impianto sarà realizzato secondo le norme UNI 9795 ed i componenti dovranno essere corredati di certificazione alle norme UNI - EN54.

I cavi saranno posati in tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoestinguente per posa a vista e/o in controsoffitto o in cavedio.

Dove possibile, potranno essere utilizzati i passaggi cavi ed i cavedi già presenti nell'edificio, in particolare per il passaggio verticale dei cavi. quelli installati in corrispondenza delle bussole ingresso su Scala 1.

Le tubazioni flessibili dovranno essere separate dagli altri impianti.

Nelle attività di rimozione/installazione si intendono compresi gli interventi di apertura e ripristino delle porzioni di controsoffitto, sia quello composto da pannelli in fibrocemento/cartongesso sia quello composto da profili metallici.

I rilevatori di fumo, di tipo termico e di gas, sono da installare seguendo il progetto che costituisce parte integrante dell'Appalto.

Gli altri elementi base dell'impianto sono i pulsanti di allarme e le targhe di allarme.

Al termine dei lavori la centralina Master e tutte le centraline Slave devono essere "inizializzate e programmate" da personale della ditta produttrice delle stesse. Tale attività si intende compresa nell'installazione dell'impianto ed è a carico dell'Appaltatore.

A completamento dell'intervento la D.L. insieme ad eventuale Collaudatore se nominato, procederà a verifiche a campione per accertare il corretto funzionamento dell'impianto. Tale attività svolta con l'ausilio di personale della ditta installatrice, si intende compresa nella fornitura di appalto.

3.3.10 NUOVO IMPIANTO DIFFUSIONE MESSAGGI SONORI - EVAC

L'edificio deve essere dotato di un sistema di diffusione di messaggi sonori di allarme – EVAC certificato a norme EN 54

Tale sistema deve essere in grado di inviare messaggi ad una zona, a più zone o a tutte le zone dell'edificio. Tali messaggi possono essere gestiti da una postazione microfonica principale attraverso un operatore e possono essere gestiti in modalità totalmente automatica con l'ausilio di messaggi standard preregistrati. I messaggi standard preregistrati devono essere in italiano/inglese in numero non inferiore a tre:

- 1) Messaggio di avviso o di preallarme
- 2) Messaggio di evacuazione immediata dai locali
- 3) Messaggio di fine pericolo e di ritorno alla normalità.

In corrispondenza della nuova reception è prevista l'installazione di una unità compatta di comando, amplificazione e alimentazione di sistema, completa di microfono per la gestione diretta di chiamate verso specifiche zone o verso tutte.

Ogni zona, la cui numerazione è identica a quella definita per la rilevazione incendi, è dotata di congruo numero di diffusori acustici definiti nel progetto esecutivo che costituisce parte integrante del presente Appalto.

Nelle tavole di progetto sono definite le tipologie e le potenze dei diffusori nonché la loro alimentazione.

I diffusori sono sostanzialmente di due tipologie:

- ad incasso in controsoffitto
- da esterno, installati a parete

Poiché i diversi locali dell'immobile sono dotati di controsoffitti piani in cartongesso e di controsoffitti in doghe metalliche, per consentire il montaggio dei diffusori su questi ultimi è necessario installare una “piastra” in metallo verniciato inserita tra le doghe, (vedasi dettaglio nei documenti di progetto)

Al fine di garantire la sicurezza nella diffusione dei messaggi in tutte le zone, i diffusori per ciascuna di esse sono alimentati da una fonte sdoppiata: linea A e Linea B.

Al termine dei lavori l'intero sistema EVAC deve essere “inizializzato e programmato” da personale della ditta costruttrice. Tale attività si intende compresa nell'installazione dell'impianto ed è a carico dell'Appaltatore.

A completamento dell'intervento la D.L. insieme ad eventuale Collaudatore se nominato, procederà a verifiche per accertare il corretto funzionamento dell'impianto. Tale attività svolta con l'ausilio di personale della ditta installatrice, si intende compresa nella fornitura di appalto.

3.3.11 RIBALTAMENTO Q.E.G. PIANO PRIMO.

Intervento di ribaltamento (180°) di QEG del piano primo – lato Hitachi, situato all'interno della bussola oggetto di intervento di compartimentazione.

3.3.12 ASSISTENZA PER IMPIANTI DI TERZI

Assistenza per la rimozione e reinstallazione di apparati elettrici/elettronici di proprietà di Hitachi costituiti da badge apertura porte, badge controllo presenze, presenti nelle bussole ingresso, oggetto di intervento di compartimentazione.

* * * * *