

REGIONE PIEMONTE

**COMUNE DI FOGLIZZO**

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



**Adeguamento normativo locali edificio polifunzionale ex Saifa**

**PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO**

## **Relazione Illustrativa**

**Elaborato n. 1**

**Foglizzo, 22/11/2021**

**Revisione 00 del 22/11/2021**

Il tecnico incaricato



# SOMMARIO

1. PREMESSA.....	2
2. ADEGUAMENTI DI CARATTERE EDILE .....	3
Area bar e ristorante.....	3
Cucina .....	3
Dispensa .....	4
Corridoio servizi lato OVEST .....	4
Sala per associazioni locali (locale D) .....	4
Locali spogliatoio.....	4
Infermeria.....	4
Corridoio di esodo lato SUD .....	5
Locale polifunzionale (palestra) .....	5
Atrio d'ingresso .....	5
Corridoio di esodo a servizio delle sale per associazioni locali .....	5
Sala per associazioni locali (locale A) .....	5
Sala per associazioni locali (locale B) .....	6
Sala per associazioni locali (locale C).....	6
Sala esposizione .....	7
Deposito .....	8
Centrale termica.....	8
Cabina elettrica .....	8
3. ADEGUAMENTI DI CARATTERE ELETTRICO .....	10
4. ADEGUAMENTI DI CARATTERE TERMO IDRAULICO .....	14
5. DICHIARAZIONI E CERTIFICAZIONI .....	16

# RELAZIONE TECNICA

## 1. PREMESSA

La presente relazione tecnica ha lo scopo di evidenziare le attività di adeguamento da effettuarsi al fine di soddisfare i requisiti minimi di sicurezza antincendio vigenti nonché le specifiche richieste espresse in sede di sopralluogo dai VV.F. e formalizzate con comunicazione del 28/12/2009.

La riqualificazione dello stabile in questione è stata oggetto di più istanze di esame progetto e di varianti in corso d'opera per le quali si è ottenuto parere favorevole, ma per le quali si è ricevuto formale diniego dei VV.F. in fase di verifica della corrispondenza fra quanto approvato nelle istanze suddette e quanto realizzato.

Come indicato sulla comunicazione ufficiale di diniego dei VV.F. datata 28/12/2009, sono risultate alcune irregolarità sia tecniche sia formali, sintetizzate a seguito:

- a) sono risultati presenti generatori di aria calda a scambio diretto con bruciatore e camera di combustione posti all'interno del locale polifunzionale (poi adibito a palestra), cosa non ammessa dalla specifica regola tecnica; i generatori summenzionati sono stati sostituiti nell'anno 2020
- b) la cucina a gas non è risultata attrezzata secondo quanto richiesto dalla regola di buona tecnica applicabile; la nuova cucina sarà attrezzata per essere alimentata ad energia elettrica e non utilizzerà gas
- c) l'impianto elettrico è risultato sprovvisto di un sistema di allarme acustico dotato di tramite altoparlanti;
- d) l'impianto idrico antincendio non è risultato provvisto di attacco di mandata per autopompa;
- e) la segnaletica di sicurezza è risultata generalmente carente;
- f) non è risultata disponibile la documentazione certificativa del grado di reazione al fuoco dei materiali di arredo e rivestimento (pavimentazione palestra, seggiole e tendaggi);
- g) dall'esame documentale è risultato che la ditta esecutrice degli impianti di rivelazione ed allarme incendio non fosse abilitata alla realizzazione di questo tipo di impianti.

Dallo studio effettuato, sia in fase preliminare che in fase progetto definitivo/esecutivo, sono stati individuati alcuni adeguamenti, ai fini antincendio, di carattere impiantistico ed edile, la cui realizzazione può costituire conformità alle disposizioni di prevenzione incendi, determinando, insieme al reperimento delle certificazioni mancanti, l'eliminazione delle incongruenze e delle difformità rilevate in fase di sopralluogo dai VV.F.

Di seguito sono sintetizzati gli adeguamenti da realizzare a tal fine, i quali sono meglio indicati sulle tavole grafiche allegate.

## **2. ADEGUAMENTI DI CARATTERE EDILE**

In tutti i locali del centro è vietato fumare, per tanto, sulle porte di accesso di ogni locale, ad all'interno degli stessi, in punti ben visibili, si prevede l'affissione dell'apposito cartello di divieto; tutta la segnaletica da affiggere dovrà essere conforme ad UNI EN ISO 7010.

Sul piazzale antistante il cancello di ingresso al centro dovrà essere installato un cartello su palina per l'indicazione del punto di raccolta, da utilizzarsi in caso d'emergenza ed evacuazione.

In prossimità del contatore gas che serve ciascuna delle tre condutture dedicate alla C.T., alla cucina ed al riscaldamento del locale polifunzionale (palestra), dovrà essere affisso un cartello indicatore della valvola di sezionamento generale di emergenza, di tipo conforme ad UNI EN ISO 7010.

La posa dei cartelli e dei segnali di sicurezza dovrà essere effettuata in conformità alle indicazioni della D.LL..

Per ciascun locale, poi, dovranno essere effettuati specifici adeguamenti, per tanto si elenca di seguito una serie di altre attività di carattere edile, suddivise per locale:

### **Area bar e ristorante**

E' necessario sostituire i maniglioni antipanico sulle tre porte di emergenza (uscite di sicurezza verso l'esterno) in quanto quelli attuali non sono provvisti di marcatura CE.

Si dovranno affiggere gli appositi cartelli indicatori in prossimità dei tre estintori del locale, e per l'estintore dell'uscita d'emergenza lato Ovest dovrà anche essere fissata a muro l'apposita staffa di sostegno. Affiggere anche il cartello indicatore per "WC DISABILI" sulla relativa porta.

Dovranno essere affissi anche due segnali indicanti la via di uscita per disabili, in prossimità delle due uscite di emergenza lato Nord e lato Est.

### **Cucina**

L'accesso al locale cucina dalla sala ristorante è attualmente realizzato attraverso una porta in legno di tipo tradizionale, da sostituire con idonea porta in metallo non necessariamente con caratteristica REI.

Al fine di consentire un comodo accesso al locale cucina, dal locale ristorante, si prevede che questa porta sia dotata di molla meccanica.

Sulla parete separante la cucina dal locale ristorante risulta attualmente presente un'apertura priva di serramento, evidentemente prevista per il passaggio delle vivande: tale apertura non può sussistere nella attuale conformazione e si prevede quindi l'installazione di infisso idoneo al passaggio vivande.

E' necessario sostituire il maniglione antipanico sulla porta di emergenza (uscita di sicurezza verso l'esterno) in quanto quello attuale non è provvisto di marcatura CE.

Sull'intradosso della copertura dovranno essere chiusi con malta resistente al fuoco (almeno REI 120) tutti i fori e gli scassi presenti, ripristinando la continuità della struttura.

Si dovranno realizzare un foro sulla parete perimetrale attestata sull'esterno adeguata al passaggio del tubo di scarico dei vapori della cucina ed un'apertura di aerazione permanente a filo del soffitto, di sezione 23 x 23 cm o maggiore, con rete anti insetto ed alette parapioggia.

Dovranno essere affissi cartelli indicatori per l'estintore e per il pulsante manuale di allarme.

### **Dispensa**

Fra locale cucina e dispensa, come indicato a disegno, dovrà essere realizzato inoltre un nuovo vano, dotato di porte su tre lati, che costituirà disimpegno per accedere allo spogliatoio ed ai servizi dai locali cucina e dispensa, sia nel rispetto della regola tecnica applicabile sia nel rispetto dei regolamenti ASL.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore per l'estintore.

### **Corridoio servizi lato OVEST**

Si prevede l'affissione di due nuovi cartelli indicatori del senso dell'esodo conformi ad UNI EN ISO 7010.

E' necessario installare una nuova lastra "Safe-Crash" sulla cassetta di contenimento della manichetta UNI 45; si prevede anche di pitturare con vernice rosso RAL 3000 la cassetta stessa ed il tubo di adduzione dell'acqua all'idrante.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore sia per l'estintore già installato sia per la manichetta di cui sopra.

### **Sala per associazioni locali (locale D)**

Anche in questo locale è necessario sostituire il maniglione antipanico sulla porta di emergenza (uscita di sicurezza verso l'esterno) in quanto quello attuale non è provvisto di marcatura CE.

Dovranno essere affissi i cartelli indicatori per l'estintore e per il pulsante manuale di allarme incendio.

### **Locali spogliatoio**

Sono da sostituire i maniglioni antipanico sulle due porte di emergenza (uscite di sicurezza verso l'esterno) in quanto quelli attuali non sono provvisti di marcatura CE.

Occorre inoltre ripristinare tutte le fessurazioni presenti sulle pareti del corridoio bagni.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore per l'estintore installato nel relativo corridoio.

### **Infermeria**

Si prevede l'affissione di un cartello di sicurezza con l'indicazione del presidio medico sanitario sulla porta dell'infermeria.

### **Corridoio di esodo lato SUD**

Anche in questo caso è necessario sostituire il maniglione antipanico sulla porta di emergenza (uscita di sicurezza verso l'esterno) in quanto quello attuale non è provvisto di marcatura CE.

E' inoltre da implementare la cartellonistica di sicurezza con l'affissione di tre nuovi cartelli indicanti il senso dell'esodo ed uno per il pulsante di allarme incendio.

Sul progetto approvato compaiono due aperture di aerazione permanente sulla copertura del corridoio, che attualmente sono coperte con lastre di materiale trasparente, per tanto occorre sopraelevare le stesse per realizzare sul perimetro dei lucernai un'aerazione permanente di pari sezione (1 mq) protetta con rete metallica anti insetto.

Occorre installare una nuova porta tagliafuoco a chiusura del filtro posto fra il corridoio Est ed il corridoio Sud dotata da ambo i lati del cartello "*PORTA TAGLIAFUOCO – TENERE CHIUSA*".

### **Locale polifunzionale (palestra)**

Si prevede l'affissione di quattro nuovi cartelli di sicurezza indicatori del senso dell'esodo.

E' necessario installare una nuova lastra "Safe-Crash" sulla cassetta di contenimento della manichetta UNI 45 e ripristinare la quadratura e la verniciatura in tinta rosso RAL 3000 della cassetta medesima e della relativa tubazione di adduzione dell'acqua.

Riposizionare a quota più bassa i cartelli indicatori del senso dell'esodo esistenti.

Dovranno altresì essere affissi i cartelli indicatori per i tre estintori, per i pulsanti manuali di allarme installati e per la manichetta.

### **Atrio d'ingresso**

E' necessario sostituire i maniglioni antipanico sulla porta di emergenza (uscita di sicurezza verso l'esterno) in quanto quelli attuali non sono provvisti di marcatura CE.

Affiggere un cartello indicatore di presidio medico "DEFIBRILLATORE" in prossimità del medesimo.

Dovranno altresì essere affissi i cartelli indicatori per l'estintore e per il pulsante manuale di allarme e per il sistema di diffusione sonora per l'emergenza.

### **Corridoio di esodo a servizio delle sale per associazioni locali**

E' da implementare la cartellonistica di sicurezza con l'affissione di tre nuovi cartelli indicanti il senso dell'esodo.

### **Sala per associazioni locali (locale A)**

Considerato che la parete che separa il corridoio dalla sala risulta essere stato progettato con classe di resistenza al fuoco pari a REI 120, non può sussistere l'attuale porta in legno. Tale serramento va quindi sostituito con una porta REI di pari larghezza, o con larghezza minima di 90 cm, dotata di maniglione antipanico.

Tale porta, costituendo uscita di sicurezza, deve avere senso di apertura verso l'esterno, per

tanto, al fine di non ostacolare il percorso di esodo nel corridoio, si rende necessario realizzare una bussola di idonea grandezza, atta ad accogliere al proprio interno la completa apertura della porta stessa, come indicato a disegno.

Le strutture costituenti la bussola (pareti e copertura) dovranno essere realizzate in materiale idoneo a garantire una classe di resistenza al fuoco analoga a quella delle pareti su cui sono attestate (REI 120).

Dovranno inoltre essere sigillate con malta resistente al fuoco (almeno REI 120) tutte le fughe attualmente presenti nella parte alta della parete addossata al corridoio, per garantire la continuità fra parete e copertura.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore conforme ad per l'estintore esistente.

### **Sala per associazioni locali (locale B)**

Considerato che la parete che separa il corridoio dalla sala risulta essere stato progettato con classe di resistenza al fuoco pari a REI 120, non può sussistere l'attuale porta in legno. Tale serramento va sostituito con una porta REI di pari larghezza, o con larghezza minima di 90 cm, dotata di maniglione antipanico.

Tale porta, costituendo uscita di sicurezza, deve avere senso di apertura verso l'esterno, per tanto, al fine di non ostacolare il percorso di esodo nel corridoio, si rende necessario realizzare una bussola di idonea grandezza, atta ad accogliere al proprio interno la completa apertura della porta stessa, come indicato a disegno.

Le strutture costituenti la bussola (pareti e copertura) dovranno essere realizzate in materiale idoneo a garantire una classe di resistenza al fuoco analoga a quella delle pareti su cui sono attestate (REI 120).

Dovranno inoltre essere sigillate con malta resistente al fuoco (almeno REI 120) tutte le fughe attualmente presenti nella parte alta della parete attestata sul corridoio, per garantire la continuità fra parete e copertura.

Dovrà essere installato un nuovo estintore a polvere di capacità estinguente pari a 55 A 233 B-C ed affisso il relativo cartello indicatore.

### **Sala per associazioni locali (locale C)**

Come per le sale attigue, considerato che la parete che separa il corridoio dalla sala risulta essere stato progettato con classe di resistenza al fuoco pari a REI 120, non può sussistere l'attuale porta in legno. Tale serramento va sostituito con una porta REI di pari larghezza, o con larghezza minima di 90 cm, dotata di maniglione antipanico.

Tale porta, costituendo uscita di sicurezza, deve avere senso di apertura verso l'esterno, per tanto, al fine di non ostacolare il percorso di esodo nel corridoio, si rende necessario realizzare una bussola di idonea grandezza, atta ad accogliere al proprio interno la completa apertura della porta stessa, come indicato a disegno.

Le strutture costituenti la bussola (pareti e copertura) dovranno essere realizzate in materiale idoneo a garantire una classe di resistenza al fuoco analoga a quella delle pareti su cui sono attestate (REI 120).

Dovranno inoltre essere sigillate con malta resistente al fuoco (almeno REI 120) tutte le fughe attualmente presenti nella parte alta della parete addossata al corridoio ed alla sala esposizioni, per garantire la continuità fra parete e copertura.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore per l'estintore installato.

### **Sala esposizione**

Nel salone in oggetto risulta presente una porta tagliafuoco che consente la comunicazione con il locale deposito. Tale porta non è ammessa e non può essere utilizzata, per tanto, per evitare la rimozione della stessa e la conseguente necessità di richiudere il passaggio con blocchi in cls. con caratteristiche REI 120 con successivi rinzafo e intonaco, si rende necessaria la chiusura permanente della stessa e l'apposizione di un apposito cartello di "PORTA CHIUSA NON UTILIZZARE" da ambo i lati. In alternativa la porta dovrà essere rimossa e la relativa apertura dovrà essere chiusa come più sopra indicato.

Al fine di proteggere i presenti dall'apertura della porta di emergenza del corridoio sale per associazioni, dovrà essere realizzato un parapetto metallico di altezza 140 cm ca.

Per consentire un esodo sicuro dal corridoio delle sale per associazioni locali attraverso il salone espositivo dovrà essere realizzata sul pavimento di quest'ultimo una bordatura in colore rosso acceso, come indicato a disegno, con una scritta recante il messaggio: "ATTENZIONE: VIA DI ESODO -LASCIARE LIBERO IL PASSAGGIO".

Nel locale in questione si prevede lo spostamento dell'estintore n. 2 dall'attuale posizione alla posizione rappresentata nella tavola grafica, in adiacenza all'uscita di sicurezza centrale.

Si prevede inoltre il ripristino della quadratura della cassetta di contenimento della manichetta UNI 45 qui installata e l'installazione di un nuovo pannello "Safe-Crash" per la medesima, nonché la verniciatura con pittura RAL 3000, della cassetta e della tubazione di adduzione acqua; si prevede inoltre l'apposizione del cartello indicatore per la manichetta e di almeno tre nuovi cartelli indicatori della via di esodo.

Dovranno essere anche sigillate con malta resistente al fuoco (almeno REI 120) tutte le fughe presenti nella parte alta della parete di separazione fra sala esposizione e la sala per associazioni locali attigua e fra sala esposizione e corridoio, per garantire la continuità fra pareti e copertura.

E' necessario sostituire i maniglioni antipánico sulla porta di emergenza (uscita di sicurezza verso l'esterno) in quanto quelli attuali non sono provvisti di marcatura CE.

Occorre prevedere l'affissione di due nuovi cartelli indicatori della via di esodo.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore per ciascuno dei tre estintori installati nonché per il pulsante di allarme manuale incendio.



## **Deposito**

Nel locale deposito dovrà essere fissato dall'esterno un cartello indicatore di "AREA CON PRESENZA DI RIVELATORI DI FUMO".

All'interno dovranno essere affissi un cartello indicatore per ciascuno dei tre estintori installati ed un cartello indicatore per il pulsante manuale di allarme incendio. Dovrà essere creato un nuovo vano con muratura in blocchi REI 120 con kit dotati di pressurizzazione per filtri a prova di fuoco.

## **Centrale termica**

Le strutture portanti e separanti della centrale termica, devono avere grado di resistenza al fuoco pari a REI 120. Dall'esame delle stesse, così come realizzate, si è potuto evincere che il relativo grado di resistenza al fuoco non corrisponde a quanto previsto dal progetto.

Al fine di poter presentare una futura SCIA antincendio con non aggravio di rischio, si ritiene per tanto necessario riqualificare le strutture della centrale termica effettuando un placcaggio con apposite lastre di calcio fibrosilicato in grado di conferire la prevista resistenza al fuoco.

In centrale termica, è anche importante realizzare due aperture di aerazione permanente di dimensioni  $B \times H = 50 \times 50$  cm o maggiori, sulla parte alta della parete attestata sul cortile interno, a filo dell'intradosso di copertura, da proteggere con rete metallica anti insetto sul lato esterno, per consentire la fuoriuscita di eventuali fughe di gas metano.

La presa d'aria ubicata al di sopra della porta di accesso alla centrale è attualmente protetta dall'ingresso di volatili e/o insetti attraverso una lamiera traforata con ca. 11900 fori diam. 5 mm, di dimensioni  $B \times H = 110 \times 70$  cm: al fine di aumentare la superficie permanentemente aerata è necessario sostituire la lamiera traforata con una rete metallica a maglia idonea a garantire la protezione anti insetto.

Dovrà essere affisso il cartello indicatore per l'estintore installato e per il pulsante di sgancio esterno, nonché per le valvole di intercettazione del gas.

All'esterno della C.T., sulla porta di accesso, si prevede l'applicazione del cartello richiamante il divieto di fumare, di usare fiamme libere e di spegnere fiamme con uso di acqua nonché il divieto di accesso per i non addetti ai lavori.

Si prevede l'installazione di un dispositivo di autochiusura sulla porta di accesso.

In prossimità delle valvole di intercettazione del metano poste in esterno alla C.T. dovranno essere fissati 3 cartelli indicativi delle valvole stesse, specificanti la linea gas a cui ciascuna valvola si riferisce.

## **Cabina elettrica**

All'esterno del locale cabina elettrica ed in posizione facilmente visibile dovrà essere affisso il cartello indicante la presenza del pulsante di sgancio generale dell'impianto elettrico dell'edificio, da utilizzarsi in caso di emergenza dal personale di soccorso dei VV.F.

Sulla porta di accesso si dovrà affiggere un cartello richiamante il divieto di usare acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche.

### **3. ADEGUAMENTI DI CARATTERE ELETTRICO**

In linea generale si prevede, per ciascun locale, l'installazione dell'illuminazione di emergenza, per garantire il livello minimo di illuminamento pari ad almeno 5 lux richiesto dalla normativa vigente, con particolare attenzione alle vie di uscita e di esodo. Ove presenti le lampade saranno da sostituire.

#### **Area bar e ristorante**

E' necessario installare due targhe ottiche del tipo "S.A.", dotate di apposito pittogramma conformi alla vigente normativa, sopra le uscite d'emergenza che ne sono attualmente sprovviste, una sulla porta di emergenza attestata sul cortile lato Nord ed un'altra sulla porta d'emergenza attestata sullo spazio scoperto lato Ovest.

In prossimità delle due uscite suddette dovranno altresì essere installati due pulsanti manuali di allarme incendio, conformi ad EN 54-11, collegati ad apposita centrale, segnalati da appositi cartelli indicatori.

Si prevede l'installazione di due nuovi pannelli di allarme ottico-acustico e di tre proiettori acustici bidirezionali nel salone e di un diffusore sonoro a parete nel locale servizi.

#### **Cucina**

Nel locale cucina si prevede l'installazione di un aspiratore da cappa a doppia velocità per l'espulsione dei prodotti di combustione dei fuochi e dei vapori di cucina, per tanto si dovrà prevedere debita alimentazione elettrica, asservita al sistema di sgancio dell'energia elettrica su segnale di allarme incendio e gas.

Si prevede inoltre, in prossimità della porta di emergenza, l'installazione di un pulsante manuale di allarme incendio, conforme ad EN 54-11, segnalato da apposito cartello indicatore e collegato all'apposita centrale.

Sulla medesima porta dovrà essere installata una targa ottica di tipo "S.A." dotata di apposito pittogramma, conforme alla vigente normativa.

Per il locale cucina si prevede l'installazione di due pannelli di allarme ottico-acustico e di due diffusori sonori a parete asserviti al sistema di diffusione sonora centralizzato.

#### **Dispensa**

A causa della necessità di realizzare fra locale cucina e dispensa un nuovo vano disimpegno, dotato di porte su tre lati, si prevede lo spostamento della lampada di emergenza, installata sopra l'attuale porta di collegamento alla cucina, in posizione più idonea rispetto alla nuova porta che sarà realizzata nel disimpegno stesso, nonché del comando di accensione luci, che dovrà essere riposizionato in funzione del nuovo disimpegno.

Si prevede inoltre l'installazione di un pannello di allarme ottico-acustico e di due diffusori sonori

a parete, uno nel locale dispensa ed uno nello spogliatoio.

### **Corridoio servizi lato OVEST**

Si prevede l'installazione di un pannello di allarme ottico-acustico e di due proiettori acustici bidirezionali collegati al sistema di diffusione sonora centralizzato.

Dovrà essere integrato il numero di lampade per l'illuminazione di emergenza.

### **Sala per associazioni locali (locale D)**

In questo locale si prevede l'installazione di un nuovo pulsante manuale di allarme incendio e di una targa ottica del tipo "S.A.", dotata di apposito pittogramma conformi alla vigente normativa, sopra l'uscita d'emergenza.

Dovrà anche essere installato un apparecchio a parete per la diffusione sonora centralizzata.

### **Locali servizi**

Nei locali servizi si prevede l'installazione di due proiettori a parete per la diffusione sonora centralizzata e di un proiettore acustico bidirezionale nel tratto di corridoio antistante.

### **Locali spogliatoio e infermeria**

In questi locali è prevista l'installazione di due targhe ottiche del tipo "S.A.", dotate di apposito pittogramma conforme alla vigente normativa, sopra le uscite d'emergenza, nonché di due pulsanti manuali di allarme incendio in prossimità delle stesse uscite.

E' prevista anche l'installazione di un pannello di allarme ottico-acustico e di un proiettore bidirezionale per la diffusione sonora centralizzata nel relativo tratto di corridoio, nonché di due proiettori acustici bidirezionali negli spogliatoi e di due diffusori sonori a parete nei due servizi e nell'infermeria.

### **Corridoio di esodo lato SUD**

Si prevede l'installazione di una targa ottica del tipo "S.A.", dotata di apposito pittogramma conforme alla vigente normativa, sopra l'uscita d'emergenza lato Ovest, e di un'altra sopra la porta tagliafuoco di accesso al filtro lato Ovest.

Nel corridoio è prevedibile la necessità di integrare l'illuminazione di emergenza tramite l'installazione di eventuali lampade, previa verifica illuminotecnica.

Nei due filtri si prevede l'installazione di due pannelli di allarme ottico-acustico.

Si prevede inoltre l'installazione di tre proiettori acustici bidirezionali per la diffusione sonora centralizzata, uno nell'ultimo tratto di corridoio precedente l'uscita d'emergenza, gli altri due nel corridoio.

### **Locale polifunzionale (palestra)**

Sulle due uscite di emergenza attestate sul corridoio Sud (zona spettatori) si prevede l'installazione di due pulsanti di allarme incendio manuali e l'abbassamento ad una quota più idonea

(2,40 m ca.) delle targhe ottiche dotate di pittogramma attualmente installate.

Si prevede l'installazione di quattro nuovi pannelli di allarme ottico-acustico e di sei proiettori acustici bidirezionali collegati al sistema di diffusione sonora centralizzata.

### **Atrio d'ingresso**

All'interno dell'atrio si prevede la collocazione sia della centrale di allarme incendio sia della centrale di appoggio del sistema di diffusione sonora a cui fanno capo tutti i diffusori dislocati in campo.

In questo locale si prevede anche l'installazione di un pulsante di allarme incendio manuale in prossimità dell'uscita di emergenza centrale e di una nuova targa ottica del tipo "S.A.", dotata di apposito pittogramma conforme alla vigente normativa, sopra l'uscita d'emergenza suddetta.

### **Corridoio di esodo a servizio delle sale per associazioni locali**

Si prevede l'installazione di due nuove targhe ottiche del tipo "S.A.", dotate di apposito pittogramma conforme alla vigente normativa, sopra la porta tagliafuoco di accesso al corridoio di emergenza lato Sud e sopra la porta tagliafuoco di accesso alla sala espositiva.

Si prevede l'integrazione del numero di lampade d'illuminazione di sicurezza previa verifica illuminotecnica.

Dovrà inoltre essere installato un pulsante per la segnalazione manuale di allarme incendio in prossimità della porta tagliafuoco attestata sulla sala espositiva.

Nel corridoio dovranno essere installati un nuovo pannello di allarme ottico-acustico e due proiettori acustici bidirezionali per la diffusione sonora centralizzata.

### **Sale per associazioni locali lato Est (locali A, B e C)**

Nelle sale per associazioni locali, a seguito della realizzazione delle bussole per l'alloggiamento delle nuove porte tagliafuoco, si prevede lo spostamento delle attuali lampade di emergenza nella nuova posizione sopra porta, nonché lo spostamento dei comandi di accensione delle luci in posizione più idonea e comoda.

Dovranno inoltre essere installati tre diffusori a parete, uno per ciascuna sala, da collegarsi all'impianto di diffusione sonora centralizzato.

### **Sale esposizione**

Nel salone in oggetto dovranno essere installate due targhe ottiche del tipo "S.A.", dotate di apposito pittogramma conforme alla vigente normativa, una sopra la porta tagliafuoco attestata sull'atrio d'ingresso e l'altra sopra l'uscita di sicurezza sul cortile; in prossimità di quest'ultima dovrà essere installato il pulsante di allarme manuale attualmente posto vicino al quadro elettrico.

Si prevede anche l'installazione di due nuovi pannelli di allarme incendio ottico-acustico, nonché di quattro proiettori acustici bidirezionali asserviti al sistema di diffusione sonora centralizzata.

## **Deposito**

Nel locale deposito si prevede la sostituzione dei due rivelatori di fumo attualmente presenti, con due nuovi rivelatori, conformi ad EN 54-7 ed asserviti alla relativa centrale di allarme.

La centrale di allarme dovrà essere collocata in zona esterna al locale deposito, in punto facilmente accessibile e protetto dalle intemperie e dagli agenti atmosferici, nonché da eventuali atti vandalici (si prevede nel locale atrio d'ingresso).

## **Centrale termica**

Nel locale centrale termica, al fine di consentire la riqualificazione delle strutture resistenti al fuoco, si prevede lo spostamento parziale di alcuni tratti dell'impianto elettrico a parete e del quadro elettrico.

Inoltre si prevede l'installazione di un allarme acustico udibile all'esterno del locale, da attivarsi in caso di allarme fuga gas.

## **Cabina elettrica**

Si prevede l'installazione, all'esterno del locale cabina elettrica ed in posizione facilmente visibile, di un pulsante di sgancio dell'energia elettrica che operi il sezionamento dell'impianto elettrico generale dell'edificio, da utilizzarsi in caso di emergenza dal personale di soccorso dei VV.F. evidenziato con apposito cartello.

## 4. ADEGUAMENTI DI CARATTERE TERMO IDRAULICO

Risultano necessarie alcune modifiche di carattere idraulico da effettuarsi sull'impianto di adduzione idrico antincendio (circuito idranti).

### **Impianto idranti**

#### ***nuovo attacco di mandata per autopompa***

L'impianto idranti esistente risulta sprovvisto di attacco di mandata per autopompa, come evidenziato sul parere di diniego del VV.F. del 28/12/2009.

Si prevede quindi l'installazione di un nuovo attacco per autopompa con due attacchi UNI 70 protetta in apposita cassetta da ubicarsi in esterno in prossimità del cancello d'ingresso, come indicato sull'elaborato grafico.

L'attacco di mandata per autopompa sarà del tipo a secco, e provvisto dei dispositivi di ritegno e sezionamento previsti dalla normativa vigente.

Per l'installazione di tale dispositivo si prevede la realizzazione di un nuovo pozzetto da realizzarsi in opera nell'aiuola prossima all'ingresso, per operare il sezionamento della linea di adduzione dell'acqua all'impianto idranti e l'innesto dei dispositivi previsti: nuova valvola di ritegno principale da installarsi a monte della derivazione per il collegamento dell'attacco autopompa, giunto a T in polietilene elettrosaldabile con riduzione e valvole di ritegno e di sezionamento da cui si diramerà la tubazione in polietilene per il collegamento in esterno della parte a vista dell'attacco.

Nel medesimo pozzetto sarà installata una derivazione elettrosaldabile per l'allacciamento di una linea in PE De 40 a servizio dell'impianto idrico sanitario del centro, che sarà portato, in posa interrata, fino al pozzetto antistante alla Centrale Termica, dove sarà collegata all'impianto idrico esistente.

Tutte le tubazioni contenenti acqua saranno posate su letto di sabbia lavata ad una profondità di circa 80 cm, per tanto si prevede per tutta la lunghezza delle stesse, un'opera di scavo e reinterro con riutilizzo in sito dei materiali di scavo.

Tutti i componenti utilizzati dovranno essere di tipo PN 16.

Per il posizionamento ed il sostegno della cassetta contenente l'attacco autopompa si prevede la realizzazione in opera di un manufatto in laterizio poggiato su getto in cls.

Per l'effettuazione dei lavori dovrà essere predisposta apposita delimitazione di sicurezza.

Ulteriori dettagli sono rappresentati sull'elaborato grafico.

#### ***riposizionamento idrante a colonna soprasuolo***

L'idrante a colonna esistente risulta posizionato piuttosto vicino al fabbricato.

Considerata la necessità di disporre dell'idrante in condizioni di relativa sicurezza, si ritiene opportuno ricollocare l'idrante in posizione più idonea al suo utilizzo sicuro, a distanza di almeno sei

o sette metri dal fabbricato più vicino.

Sarà quindi necessario realizzare uno scavo per intercettare la linea idranti ed effettuare una nuova derivazione dalla dorsale, in posizione più arretrata, per alimentare l'idrante a colonna nella sua nuova collocazione.

Si prevede l'utilizzo di un raccordo a "T" elettrosaldabile in polietilene PN 16 di idoneo diametro e dei necessari raccordi per il collegamento di pari caratteristiche.

E' prevista la posa della tubazione ad una profondità di circa 80 cm, su letto in sabbia lavata, ed il successivo reinterro in sito con i materiali di scavo.

In posizione segnalata, ed in prossimità dell'idrante a colonna, si prevede il posizionamento di una cassetta di contenimento della manichetta e della chiave di manovra per l'idrante stesso, da collocarsi su un supporto realizzato in laterizio su fondazione di cls.



## **5. DICHIARAZIONI E CERTIFICAZIONI**

Al termine delle varie attività, sia di carattere edile, sia di carattere impiantistico dovranno essere prodotte, a cura dell'impresa, a seguito di tutte le prove, verifiche e collaudi previsti, tutte le documentazioni di Legge previste negli specifici casi.

Per tutte le attività impiantistiche ricadenti nell'ambito di assoggettamento al DPR 37/08 e s.m.i. dovranno essere prodotte e consegnate le Dichiarazioni di Conformità degli impianti realizzati o delle porzioni modificate, redatte sui modelli conformi alle disposizioni di Legge vigenti.

Per le attività impiantistiche rilevanti ai fini della sicurezza antincendio dovranno essere rilasciate le dichiarazioni di Legge prodotte sui modelli ministeriali in corso di validità.

Per tutte le attività di carattere edile, come ad esempio la posa delle porte tagliafuoco, dovranno essere prodotte le dichiarazioni di corretta posa in opera, redatte sui modelli ministeriali in corso di validità.

Per tutti i prodotti/presidi antincendio forniti e posati, dovrà essere rilasciata la documentazione di Legge attestante la conformità ai prototipi approvati.