

# PREVENZIONE INCENDI

.....

## **Premessa**

Le misure di prevenzione incendi adottate nel rispetto del *D.M. del 19 agosto 1996* e successive modifiche ed integrazioni sono state descritte per ogni singolo modulo con riferimento alle attività previste in progetto ricomprese al *punto 65 dell'allegato I al D.P.R. 1/08/2011*.

In ogni caso le misure adottate per tutti i moduli sono state quelle che si sono presentate più penalizzanti e con una maggiore sicurezza ai fini della prevenzione incendi.

Va rilevato che l'intervento è stato oggetto di progettazione e realizzazione di impianto per prevenzione incendi nel 1999-2001, *in atti presso il comune di San Vito dei Normanni*, ma senza nulla osta di fattibilità da parte del Comando dei Vigili del Fuoco.

Pertanto il sottoscritto Progettista, iscritto nell'elenco *dei professionisti abilitati ai sensi della L.818/84 con codice BR0552 I 0174 dal 31.12.2005 presso il Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica Area Prevenzione Incendi, ed effettuando corsi di aggiornamento per il mantenimento dell'iscrizione, ha redatto il presente progetto di adeguamento di Prevenzione Incendi.*

# **SCHEDA INFORMATIVA GENERALE**

(in conformità al punto A.1 dell'allegato I al D.M. 4/03/1998)

## **Informazioni generali sull'attività**

Come già specificato nella premessa l'attività in questione "Sala Convegno" seppure è stata oggetto di progettazione e realizzazione nel 1999 non risulta censita agli atti di Codesto Comando, pertanto viene redatto il presente progetto di adeguamento Prevenzione Incendi.

## **Tipo di intervento**

Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla porzione rimasta in disuso dell'immobile "*Dentice di Frasso*" sito in San Vito dei Normanni alla Via Brindisi, assegnandogli una funzionalità turistica di informazione e accoglienza con la realizzazione di una sala conferenze **fino a 200 persone.**

## **Descrizione attività**

La presente relazione descrive i lavori di adeguamento ed aggiornamento, alla vigente normativa antincendio, di una parte dell'intera struttura per la realizzazione di una *sala convegno/conferenza* e piccola zona espositiva per prodotti e manufatti dell'artigianato locale, tale da far rientrare la prevista attività tra quelle di cui al punto 65 dell'allegato I del DPR 1/08/2011 n.151.

## **Attività principale**

**Punto 65** dell'allegato I del DPR 1/08/2011 n.151 (*Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 persone*)

# RELAZIONE TECNICA

.....

Oggetto: realizzazione di una sala convegno e zona espositiva, presso l'ex stabilimento enologico "Dentice di Frasso". Attività principale rientrante al **punto 65 dell'allegato I del DPR 1/08/2011 n.151;**

**Ubicazione:** Via Brindisi – San Vito dei Normanni (Brindisi)

**Proprietà:** G.A.L. Alto Salento S.c.r.l. Via Cattedrale 11, Ostuni –  
Presidente e Legale Rappresentante: Avv. Domenico TANZARELLA  
nato a Ostuni il 15-04.1954 C.F. TNZDNC54D15G1870 e residente a  
Ostuni alla C.da Santo Magno s.n- **CONTRATTO DI COMODATO  
D'USO** per la durata di 15 anni con il Comune di San Vito dei Normanni,  
*giusta delibera di G.M. 74 del 24.06.2014.*

## **Premesse**

L'immobile oggetto di intervento, è una porzione dell'ex stabilimento enologico "Dentice di Frasso", situato, venendo da Brindisi, subito all'ingresso del centro abitato di San Vito dei Normanni. Ha due ingressi principali: uno su via Brindisi (ex.S.S.16) e l'altro su via Mare (S.P. 36).

Il complesso edilizio è costituito da un insieme di corpi di fabbrica costruiti a cavallo tra il 1800 ed il 1900, che presentano caratteristiche costruttive e tipologiche diverse e di notevole interesse: tali blocchi sono

costituiti in 8 unità con le lettere che vanno dalla A alla H (*vedi Tav.7-Planimetria Generale*).

L'ex stabilimento enologico "Dentice di Frasso" è un immobile di *pregio*, per la maestosità e la qualità delle linee architettoniche, rappresenta uno dei pochi esempi di archeologia industriale superstiti in area messapica. La superficie coperta complessiva è di circa 4.000 metri quadrati, inseriti in un giardino di un ettaro nel centro urbano del paese. Una porzione della vecchia fabbrica (*affidata in gestione ad una cordata di organizzazione del territorio nell'ambito del programma regionale per le politiche giovanili Bollenti Spiriti*) oggi è l'ExFadda: un contenitore socio-culturale, uno spazio di lavoro condiviso e un incubatore di idee e progetti creativi che coinvolge oltre 30 micro imprese, associazioni e gruppi informali del territorio dell'Alto Salento. Le suddette attività vengono svolte nella "Zona A" <sala grande voltata> e nella "Zona F" <uffici>. Poi vi è il "Corpo H" che viene utilizzato come <bar> e il "Corpo E" quale <ristorante>.

La presente relazione descrive i lavori di adeguamento ed aggiornamento, alla vigente normativa antincendio, di una parte dell'edificio prima descritto, a seguito di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria nonché di interventi per la conservazione dei materiali, per la realizzazione di una sala convegno/conferenza (*Zona B*) antistante la reception (*Zona D*) e di piccola zona espositiva per prodotti e manufatti dell'artigianato locale (*Zona C*) oltre ad un'altra area per spogliatoi e uffici (*Zona F1*).

### **Normativa di riferimento**

Nella stesura della presente relazione, illustrante il *tipo e il numero delle attività presenti e rilevanti, dal punto di vista antincendio*, si farà

riferimento alla vigente normativa antincendio ai fini della loro classificazione e del loro adeguamento.

In particolare all'interno dell'edificio adibito ad **Auditorio e Sala Convegno**, secondo le definizioni di cui al Titolo 1 dell'allegato al D.M. 19 agosto 1996, verranno esercitate le attività individuate al **punto 65** (*Locali di spettacolo e trattenimento in genere con capienza superiore a 100 persone*) **dell'allegato I al DPR 1 agosto 2011 n.151**.

L'attività di pubblico spettacolo, così definita, è soggetta anche al controllo da parte della *Commissione Comunale di Vigilanza* di cui all'art.80 del T.U.L.P.S., e verrà esercitata all'interno di un locale a piano terra della superficie netta in pianta di circa 620mq, avente forma pressoché rettangolare, in posizione non sottostante né sovrastante ad alcun altro locale a diversa destinazione.

Saranno inoltre rispettate le seguenti ulteriori norme:

#### **DECRETO DEL M.I. DEL 19 AGOSTO 1996**

*Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.*

#### **D.P.R. 1 Agosto 2011, n. 151**

*Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.*

**Circolare n. 4865 del 5 ottobre 2011**

*Nuovo regolamento di prevenzione incendi - D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151.*

**Lettera circolare n. 13061 del 6 ottobre 2011**

*Nuovo regolamento di prevenzione incendi – D.P.R. 1 agosto 2011, n.151: “Regola-mento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell’articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.” Primi indirizzi applicativi.*

**Nota DCPREV prot. n. 5555 del 18 aprile 2012**

*DPR 151/2011 artt. 4 e 5 – Chiarimenti applicativi.*

**D.M. 7 agosto 2012** *"Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151"*

**D.M. 2 marzo 2012** *"Aggiornamento delle tariffe dovute per i servizi a pagamento resi dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco"*

**D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139** *“Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del C.N.VV.F., a norma dell'articolo 11 della legge 29/7/2003, n. 229.” (stralcio Artt. 16, 19 e 20).*

**Circolare prot. n. 5238/4122/32Q1 del 24 ottobre 2011** “D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81. *Obblighi e poteri di intervento in materia di sicurezza antincendio sui luoghi di lavoro.*”

**Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37**  
*Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici*

### **Generalità**

La presente relazione è stata redatta in conformità al D.M. 19.08.1996, facendo uso dei termini e delle definizioni di cui al DPR 1.08.2011 n.151 e di quelli contenuti nel D.M. 19.08.1996 stesso, allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni, il locale di trattenimento sarà realizzato e gestito in moda da:

- a) minimizzare le cause di incendio;*
- b) garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;*
- c) limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno del locale;*
- d) limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui;*
- e) assicurare la possibilità che gli occupanti lascino il locale indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;*
- f) garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.*

## **AUDITORIO – SALA CONVEGNO**

### **Ubicazione**

L'attività sarà realizzata all'interno di un locale al chiuso, in edificio "isolato", ovvero adiacente alla sala pluriuso "bollenti spiriti" con proprie strutture indipendenti, e può essere considerata rientrante tra quelle individuate al *punto "d"* (*Auditorio e Sala Convegno*) di cui all'art.1 del suddetto D.M. 19.08.1996.

Il fabbricato è situato in una zona periferica del Comune di San Vito dei Normanni, in Via Brindisi, che è una arteria principale dello stesso comune con sbocco diretto verso Brindisi. La struttura, in considerazione dell'orografia della zona, risulta parzialmente interrata sul lato Ovest. (*vedi Tav.9- Sezioni*).

### **Accessibilità all'area**

L'accessibilità all'area interessata da parte dei mezzi antincendio dei Vigili del Fuoco è assicurata dalla normale viabilità esterna di via Brindisi e Via Mare (*vedi Tav.7 – Planimetria generale*).

L'altezza antincendio del locale è inferiore a 12 metri. Inoltre, per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco gli accessi all'area dell'attività ricettiva hanno i seguenti requisiti:

- *larghezza non inferiore a m. 3,50:*

- *altezza libera non inferiore a m. 4,00;*
- *raggio di svolta non inferiore a m.13,00;*
- *pendenza non superiore a 10%;*
- *resistenza al carico delle pavimentazioni carrabili tonnellate 20 (8 tonnellate su asse anteriore e 12 su asse posteriore: passo m.4,00);*

Non sono previsti e realizzati piani interrati.

### **Separazione – Comunicazioni**

I locali ubicati nell'edificio adiacente sono separati da attività non pertinenti ed a diversa destinazione mediante strutture di resistenza al fuoco almeno REI 90 senza comunicazioni. I vani tecnici adiacenti devono essere separati con resistenza al fuoco REI 120.

Tutti i locali dell'edificio sono ubicati a quota maggiore rispetto a quella esterna stradale di riferimento, anche a quota diversa rispetto all'orografia del terreno circostante (*vedi Tav.9 – Sezioni*), ma ciascun locale è dotato di ingressi e vie di uscita indipendenti.

Data la tipologia della struttura in esame, non è previsto: comunicazione alcuna con altre attività non pertinenti, in particolare **non è prevista la realizzazione di alcuna altra attività rientrante tra l'elenco allegato al D.P.R 1.08.2011 n.151, essendo quella espositiva, di superficie complessiva di circa 100 mq e, pertanto, non rientrante tra le attività di cui al punto 69 del sopracitato D.P.R. 01.08.2011 n.151.**

Nella zona reception è stato previsto un *angolo bar* il quale è dotato di uscite dirette su pubblica via o piazza ed in particolare di una uscita anche indipendente da quelle destinate allo sfollamento degli spettatori (*non computata ai fini dello sfollamento della Sala*). Altresì è stato previsto all'interno della suddetta *reception* una sala mostra, destinata esclusivamente al pubblico ammesso nel locale. E' ubicata nell'area di pertinenza dell'atrio di ingresso ed è disposta lateralmente in modo tale da non costituire ostacolo al deflusso del pubblico. La superficie complessiva **non è superiore a 200 mq.**

### **Descrizione delle Strutture e Materiali**

La sala convegno, oggetto del presente progetto, ha strutture verticali portanti realizzate con conci di tufo dello *spessore minimo di circa 50cm*, e copertura orizzontale a capriata in legno.

Tale copertura, del tipo a capriata palladiana, è realizzata con travature in legno a forma di triangolo, costituite da elementi lineari, tra loro collegati, per formare un sistema autoportante, in grado di reggere un tetto a falda inclinate, anch'esso di legno (*Vedi Tav.9 – Sezioni*).

Per evitare di trasmettere spinte laterali sui muri di sostegno, i puntoni risultano collegati tra di loro, attraverso una catena metallica. Inoltre, per limitare le sollecitazioni sulla catena, risulta aggiunto, verticalmente sulle testate superiori dei puntoni, il monaco, sul quale vengono scaricate le sollecitazioni di compressione.

Infine, per conferire maggiore sicurezza e fare in modo che la capriata trasmetta solo carichi verticali agli appoggi, il sistema è stato irrigidito con dei contraffissi diagonali, detti saettoni, posti tra il monaco e i puntoni.

La parte rimanente dell'intera struttura, oltre a quelle portanti che sono uguali a quelle già descritte, presenta strutture orizzontali del tipo a volta, con spessori minimi dell'ordine di 50cm.

**L'altezza antincendio dell'edificio è inferiore a 12 m, pertanto è stato previsto un trattamento intumescente dei manufatti in legno e/o derivati per incrementare la Classe di resistenza al fuoco R 60' delle suddette strutture portanti in legno quali: capriate, travi, pilastri etc**

### **Reazione al fuoco dei materiali**

Le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali impiegati all'interno dell'attività, comunque conformi al corrispondente *punto 2.3.2 del D.M. in questione*, saranno i seguenti:

- a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle rampe, nei passaggi in genere e nelle vie di esodo, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione, al massimo, del 50% della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitti + proiezioni orizzontali delle scale); per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0;*
- b) in tutti gli altri ambienti è consentito che i materiali di rivestimento dei pavimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1;*

- c) *tutti i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi e simili) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1;*
- d) *tutte le poltrone ed i mobili imbottiti devono essere di classe 1 IM;*
- e) *eventuali sedili non imbottiti costituiti da materiali combustibili devono essere di classe non superiore a 2;*
- h) **Tutti i materiali di cui alle lettere precedenti devono essere omologati ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 26 giugno 1984 (S.O. Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984) e successive modifiche ed integrazioni;**
- l) *eventuali posa in opera, a parete e a soffitto, di rivestimenti lignei questi devono essere opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto del Ministro dell'interno 6 marzo 1992 (Gazzetta Ufficiale n. 66 del 19 marzo 1992);*
- m) *per il palcoscenico e la sala è ammesso il pavimento in legno; negli altri ambienti tale tipo di pavimento può essere consentito purché stabilmente aderente a strutture non combustibili o rivestite con materiali di classe 0;*
- n) *i serramenti esterni ed interni sono in legno ad eccezione delle Porte REI che separano la sala convegno con zona studio, e zona esposizione con zona (vedi tav.8- Pianta), ;*
- o) *i lucernari devono avere vetri retinati oppure essere costruiti in vetrocemento o con materiali combustibili purché di classe 1 di reazione al fuoco;*

## **Distribuzione posti a sedere**

Le sedie e/o poltrone devono essere saldamente fissate al suolo ovvero nel caso di impiego temporaneo di sedie collegate rigidamente tra loro in fila e devono essere di **CLASSE 1 IM**.

All'interno della sala saranno previsti solo posti a sedere (con esclusione quindi di qualsiasi zona per posti in piedi), per una capienza complessiva di **200 posti** (196 ospiti e 4 relatori)

I vari settori saranno separati tra di loro, e rispetto alle pareti perimetrali della struttura, mediante passaggi longitudinali e trasversali di larghezza non inferiore a 1,20m (*Vedi Tav.8 –Piante*).

Partizioni mobili di impiego temporaneo collegate rigidamente tra di loro con rappresentazioni di paesaggi della Puglia - **CLASSE 1**

## **Sistemazione dei posti fissi a sedere**

Essendo il locale di pubblico spettacolo definito all'art. 1, comma 1, del D.M.19 .08 .1996 alla lettera d ai sensi del punto 3.1. del Titolo III del D.M. 19/811996i, posti a sedere di tipo fisso sono distribuiti in settori con file e con posti per fila inferiore al massimo ammesso dal titolo III per il tipo di locale.

La distanza tra lo schienale di una fila di posti ed il corrispondente schienale della fila successiva saranno di 0.80 metri.

La larghezza di ciascun sedile sarà almeno di 0.50 metri, essendo del tipo con braccioli (che corrisponde alla larghezza considerata nel calcolo della capienza massimo del locale).

Le poltrone saranno saldamente fissate al suolo ovvero nel caso di impiego temporaneo di sedie collegate rigidamente tra loro in fila.

### **Affollamento**

Essendo il locale definito di tipo d ai sensi dell'art. 1, comma 1, del D.M. 19/8/1996, **il massimo affollamento ipotizzabile è determinato pari al numero dei posti a sedere, compresi quelli previsti per le persone con ridotte o impedito capacità motorie;**

Qualora fosse necessario realizzare dei corridoi e passaggi in pendenza questa non sarà superiore al 12%.

In previsione dell'accesso al locale di persone con ridotte o impedito capacità motorie, le eventuali rampe ubicate lungo le vie di uscita, non hanno pendenza superiore all'8%. L'affollamento massimo previsto all'interno del locale può essere assunto uguale a **200 persone**, comprensivo di n. 4 addetti alla sala.

### **Capacità di deflusso**

Per il locale in questione verrà assunta una capacità di deflusso di 50 e 37.5 persone/modulo, rispettivamente per le uscite poste verso il lato corto e lungo della sala.

## **Porte**

Il sistema di chiusura delle porte è realizzato con maniglioni antipanico, installati su ciascuna anta, che consentono l'apertura delle porte con semplice spinta esercitata dal pubblico su una delle ante.

Le barre di comando sono applicate orizzontalmente a m. 0,90 dal suolo su ciascuna delle porte.

Sulle porte di uscita sono installati cartelli con la scritta USCITA DI SICUREZZA - APERTURA A SPINTA - ad un'altezza non inferiore a due metri dal suolo.

## **Sistema delle Vie d'Uscita**

Il locale dispone di un sistema organizzato di vie di uscita, dimensionato in funzione del massimo affollamento e delle relative capacità di deflusso prima considerate, che consente di raggiungere un luogo sicuro all'esterno.

I relativi percorsi che comprendono corridoi, vani di accesso, scale, rampe e passaggi in genere, avranno altezza e larghezza netta utile non inferiore, rispettivamente, a 2.00 e 1.20 metri.

La larghezza dei percorsi considerati sarà determinata al netto di eventuali elementi sporgenti (*maniglioni antipanico, ecc.*), con esclusione degli estintori.

Nei passaggi interni alla sala i gradini per superare dislivelli devono avere pedate ed alzate di dimensioni rispettivamente non inferiori a 30 cm

*(pedata) e non superiori a 18 cm (alzata)*, ed essere segnalati con appositi dispositivi luminosi.

Le uscite dalla sala sono distribuite con criteri di uniformità e di simmetria essendo garantiti per ogni punto del locale, almeno due percorsi di esodo alternativi.

Gli eventuali guardaroba non possono essere previsti nelle scale o nelle loro immediate vicinanze, ed, in ogni caso, devono essere ubicati in modo tale che il loro utilizzo da parte degli spettatori, non costituisca ostacolo alla normale circolazione ed al deflusso del pubblico.

Tutti i percorsi di esodo considerati devono garantire:

- pavimenti e gradini della scale del tipo antisdrucchiolevoli e pedata ed alzata conforme alla vigente normativa;
- di essere sgombri da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone;
- assenza di superfici vetrate e specchi che possano trarre in inganno sulla direzione dell'uscita.

### **Ubicazione delle Vie d'Uscita**

Il locale dispone delle seguenti uscite di sicurezza che adducono direttamente su luogo sicuro esterno, in grado di garantire l'esodo di tutti gli occupanti del locale (ospiti e personale addetto):

- un gruppo di 3 uscite, tutte della larghezza singola di 1.20 metri ubicate lungo il lato lungo della sala che permettono il raggiungimento di un luogo sicuro esterno (cortile interno).
- un'uscita, della larghezza netta di 1.20 metri, posta in posizione retrostante alla zona relatori che, con un percorso di esodo dell'ordine

di circa 25 metri, permettere il raggiungimento del luogo sicuro esterno (cortile interno);

- una serie di 3 uscite-ingresso (da computare poiché gli infissi sono apribili nel senso dell'esodo), di larghezza singola netta non inferiore 1.20 metri cad. (2 moduli cadauna);
- un uscita-ingresso di esclusiva pertinenza del bar;
- Tutte le uscite di sicurezza considerate avranno:
- senso di apertura concorde con l'esodo;
- Altezza netta libera non inferiore a 2.00 metri;
- Sistema di apertura a semplice spinta (maniglione antipanico);
- vetri a sicurezza per quelle poste sull'ingresso principale;
- i battenti ,in posizione di apertura, non ostruiranno passaggi corridoi e pianerottoli.

### **Lunghezza delle vie di uscita**

La lunghezza massima dei percorsi di esodo dal locale risultano nettamente inferiori ai 50 metri consentiti, trovandosi nelle condizioni di assenza di impianto di rivelazione incendi.

Inoltre, i percorsi considerati, garantendo l'intera copertura del locale ai fini dell'esodo assicurano percorsi alternativi da ciascuno dei predetti punti; si considerano tali quelli che, a partire da ciascun punto, formano un angolo maggiore di 45'.

## Verifica larghezza uscite di sicurezza

Le uscite prima considerate consentono un deflusso, secondo la relativa capacità di sfollamento. di cui alla seguente tabella:

Compartimento	Moduli disponibili	Capacità di deflusso	Affollamento max
Lato lungo sala	6	37,5	225
Zona retro	1	37,5	37
Ingresso Sala	6	50	300
<b>Totale</b>			<b>562</b>

Pertanto, le uscite a disposizione dell'attività consentono un esodo maggiore al Massimo affollamento ipotizzabile fissato in complessive **200 persone**.

## Gradini - Rampe – Pianerottoli

Tutti i gradini avranno pianta rettangolare, con pedata ed alzata di dimensioni costanti, rispettivamente non inferiori a 30 cm e non superiore 18 cm. Non vi sarà alcuna sporgenza nelle pareti delle scale, per un'altezza di almeno 2.00 metri, ed i pianerottoli avranno la stessa larghezza delle rampe.

## **Norme Igieniche e Servizi igienici**

Il locale è dotato di un adeguato numero di W.C. per uomini e donne, e due WC per disabili segnalati da appositi scritte indicatrici, e distribuiti in modo da ben servire ogni ordine di posti.

Il numero dei bagni latrine, e orinatoi è in ogni caso non inferiore al minimo previsto dall'art. 121e seguenti della Circolare del Ministero dell'Interno no 51 del 15 febbraio1951. (Una latrina per ogni 300 persone e due orinatoi per ogni 300 persone).

Ogni latrina, compresi gli ambienti destinati agli orinatoi, è preceduta da un'anti latrina.

A disposizione dell'intera struttura saranno disponibili i seguenti locali igienici:

- per la sala, un gruppo costituito da due locali igienici (uno per gli uomini e uno per le donne) ognuno dei quali garantisce tre WC distinti. Nell'ambito di tali locali è previsto quello per le persone disabili.
- Per reception e zona bar, , un gruppo costituito da due locali igienici (uno per gli uomini e uno per le donne) ognuno dei quali garantisce tre WC distinti. Nell'ambito di tali locali è previsto quello per le persone disabili.
- Per la zona uffici/spogliatoi, è previsto un locale igienico composto da WC disabili e altro WC, due docce e due lavabi.

Tutti i locali descritti saranno direttamente aerati dall'esterno tramite aperture dirette e/o tramite camini di ventilazione, e preceduti da un antibagno, anch'esso aerato dall'esterno.

Le pareti sono piastrellate in modo da risultare lisce e lavabili. Il pavimento delle latrine ed anti latrine è impermeabile declive verso un chiusino idraulico per lo smaltimento delle acque di lavaggio.

I vasi sono raccordati ai tubi collettivi o di caduta mediante tubo a sifone (chiusura idraulica), con branca montante a sua volta raccordata a tubo esalatore onde evitare risucchi.

Gli antibagno saranno muniti di un lavabo ad acqua corrente; i pavimenti, così come quegli dei bagni, saranno impermeabili, lavabili e rivestiti con materiale ceramico.

Analogamente per tipo, saranno disponibili due locali igienici per la zona della scena, anch'essi distinti per sesso.

La cubatura totale del locale, risulta ampiamente maggiore del minimo richiesto di circa 3.000 m<sup>3</sup> per assicurare i previsti 4 m<sup>3</sup>/persona.

### **Cabina diapositive**

La cabina di proiezione delle diapositive è prevista in corrispondenza dell'ingresso principale alla sala, e conterrà, esclusivamente le apparecchiature necessaria da proiettare, sul lato opposto e quando necessario immagini connesse con l'avvenimento in atto.

All'interno sarà tenuto a disposizione e, sempre in efficienza, un estintore portatile del tipo omologato dal Ministero dell'Interno, con capacità estinguente non inferiore a 55A – 233BC.

Sarà, inoltre, installato un idoneo impianto d'illuminazione di sicurezza, mediante l'utilizzo di lampade auto alimentate con autonomia minima di 60 minuti.

## **Impianto elettrico e di illuminazione di sicurezza**

E' stato realizzato un impianto elettrico di sicurezza, avente la possibilità di alimentazione anche con un gruppo elettrogeno con potenza 6KW. L'alimentazione di sicurezza è automatica ad interruzione breve (inferiore a 0,5s) per gli impianti di rilevazione, allarme e illuminazione; ad interruzione media (inferiore a 15s) per impianti idrici antincendio. Sarà installato un idoneo impianto d'illuminazione di sicurezza, mediante l'utilizzo di lampade auto alimentate con autonomia minima di 60 minuti. Tale impianto sarà in grado di garantire un illuminamento medio di 2 lux lungo tutti i percorsi d'esodo e 5 lux in corrispondenza di tutte le uscite, con tempo d'intervento massimo di due secondi.

L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza consente lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario, in ogni caso l'autonomia minima non è inferiore a:

- allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza 1 ora:
- impianti idrici antincendio: 1 ora.

## **Impianto elettrico**

Gli impianti del locale di pubblico spettacolo sono realizzati in conformità alla legge 1 marzo 1968, n. 186, (*Gazzetta Ufficiale n. 77 del 23 marzo 1968*).

In particolare ai fini della prevenzione degli incendi sono adottate le seguenti precauzioni:

- non costituiscono causa primaria di incendio o di esplosione;
- non forniscono alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura è compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- sono suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema;
- dispongono di apparecchi di manovra ubicati in posizioni 'protette' e nei quali sono riportate chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

I seguenti sistemi di utenza dispongono di impianti di sicurezza:

- a) illuminazione;
- b) allarme;
- d) impianti di estinzione degli incendi.

La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza verrà attestata con la procedura di cui alla legge 5 marzo 1990, n.46 ss.mm.ii., e successivi regolamenti di applicazione, mediante la presentazione del certificato di conformità, rilasciato dall'impresa esecutrice dei lavori e, del collaudo tecnico dell'impianto rilasciato da un tecnico abilitato.

## **Quadri Elettrici Generali**

Il quadro elettrico generale è ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalato e protetto dall'incendio.

## **Sistema di Allarme**

Il locale di pubblico spettacolo è munito di un sistema di allarme acustico realizzato mediante altoparlanti con caratteristiche idonee ad avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

Il comando di attivazione del sistema di allarme è ubicato in un luogo continuamente presidiato (*sala reception e sala auditorio lato sud*).

### **Mezzi d'estinzione portatili**

All'interno dell'intera attività sono installati, in posizione segnalata e facilmente individuabile (vedi elaborati grafici), attrezzature mobili d'estinzione costituite da estintori portatili, con capacità estinguente non inferiore a 13A 89B-C, di tipo e modello approvati dal Ministero dell'Interno.

Gli stessi sono installati in punti tali da consentire un primo efficace intervento su un principio d'incendio, e le sostanze estinguenti sono compatibili con le sostanze presenti.

### **Segnaletica di sicurezza**

All'interno dell'attività sarà installata, in posizione sicuramente facilmente visibile, la prescritta segnaletica di sicurezza in conformità al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 (*testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) che ha abrogato e sostituito, tra le altre, dall'Allegato XXIV all' Allegato XXXII, le precedenti disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza).

Devono essere indicate, fra l'altro, le uscite di sicurezza i mezzi di estinzione portatili a disposizione e i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza ecc.

La disposizione dei cartelli indicanti le uscite, del tipo "sempre acceso", sarà realizzata in modo tale che, in qualunque posizione una persona si trova sia in grado di poterne vedere almeno uno.

## **LOCALE DI ESPOSIZIONE E/O VENDITA**

In adiacenza alla Sala convegno, sarà realizzato l'anzidetto locale espositivo" che, ai sensi di quanto espressamente previsto dal punto 2.2.4 del D.M.I. 19/08/1996 è ammesso avendone i requisiti.

Sono consentiti all'interno del locale spazi allestiti per l'esposizione o vendita, destinati **esclusivamente al pubblico ammesso nel locale**, alle seguenti condizioni:

- a) siano ubicati nell'area di pertinenza dell'atrio di ingresso e disposti in modo tale da non costituire ostacolo al deflusso del pubblico;*
- b) abbiano superficie complessiva non superiore a 200 m2.*

Il locale dispone di un sistema organizzato di ampie vie di uscita n.8 consentendo di i raggiungere un luogo sicuro all'esterno.

I relativi percorsi che comprendono corridoi, scale, rampe e passaggi in genere (*come già precisato per il locale sala*), avranno altezza e larghezza netta utile non inferiore, rispettivamente, a 2.00 e 1.20 metri, determinata al netto di eventuali elementi sporgenti (*maniglioni antipanico, ecc.*), con esclusione degli estintori.

Tutti i percorsi di esodo considerati garantiscono:

- pavimenti e gradini della scale del tipo antisdrucchiolevoli e pedata edalzata conforme alla vigente normativa;
- di essere sgombri da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone;
- assenza di superfici vetrate e specchi che possano trarre in inganno sulla direzione dell'uscita.

Inoltre, tutte le uscite di sicurezza considerate, presentano:

- senso di apertura concorde con l'esodo;
- altezza netta libera non inferiore a 2.00 metri;
- sistema di apertura a semplice spinta (maniglione antipánico);
- vetri a sicurezza per quelle poste sull'ingresso principale.

Il locale sarà dotato di un sistema di aerazione naturale costituito dalle stesse aperture porte-finestre lungo la parete ovest, distribuite in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambiente nonché lo smaltimento del calore e dei fumi di un eventuale incendio, in ragione non superiore a 1/40 di quella in pianta dello stesso.

### **Impianti antincendio**

Il locale in questione sarà protetto da:

- n.2 naspi DN 20, disposti in modo da tale da poter raggiungere ogni punto con il relativo getto;

### **Mezzi Antincendio**

All'interno del locale saranno installati, in posizione segnalata e facilmente individuabile (*vedi elaborati grafici*), attrezzature mobili d'estinzione costituite da estintori portatili, con capacità estinguente non inferiore a 13A 89BC, di tipo e modello approvati dal Ministero dall'Interno.

Gli stessi sono installati in punti tali da consentire un primo efficace intervento su principio d'incendio, e le sostanze estinguenti sono compatibili con le sostanze presenti.

### **Illuminazione di sicurezza**

Sarà installato un idoneo impianto d'illuminazione di sicurezza, mediante l'utilizzo di lampade auto alimentate con autonomia minima di 60 minuti. Tale impianto sarà in grado di garantire un illuminamento medio di due lux lungo tutti i percorsi d'esodo e cinque lux in corrispondenza di tutte le uscite, con tempo d'intervento massimo di due secondi.

### **Segnaletica di Sicurezza**

All'interno dei locali sarà installata, in posizione sicuramente e facilmente visibile, la prescritta segnaletica di sicurezza in conformità al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 (*testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) che ha abrogato e sostituito, tra le altre, dall'Allegato XXIV all' Allegato XXXII, le precedenti disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza.

### **Zona Uffici**

Per le necessità gestionali della struttura, è prevista la realizzazione di una zona uffici e servizi amministrativi, ubicata al piano terra (vedi elaborati grafici allegati per maggiore dettaglio). Solo una parte della Zona F ed esattamente la zona F1 fa parte dell'intervento in questione.

Il normale accesso alla zona è garantito, direttamente dall'esterno, tramite infissi apribili verso l'esterno, della larghezza netta non inferiore a 1.20 metri sul lato ovest, mentre a sud vi è un portone centrale apribile verso l'interno di dimensione di circa 1,45 metri

**La comunicazione tra la suddetta zona e la sala avverrà tramite infisso del tipo R.E.I. 60.**

L'affollamento massimo ipotizzabile tenendo conto della superficie reale a disposizione sarà di circa 4 unità.

L'uscita di sicurezza a disposizione, raggiungibili con percorsi massimi d'esodo di circa 20 metri, risultano ampiamente sufficienti rispetto al suddetto affollamento, in quanto in grado di garantire l'esodo di 100 persone (*n. 2 moduli antincendio x50 persone : 100 persone*).

Tutti i sistemi di allarme, previsti per le zona riservate al pubblico, avranno un segnale di ripetizione anche all'interno della presente zona, al fine di permetterne l'esodo in sicurezza in caso di necessità.

Inoltre, la zona in questione, secondo quanto riportato negli elaborati grafici allegati, risulterà protetta da:

- impianto di estinzione incendi, tramite Naspi DN 20 mm;
- estintori portatili di tipo approvato dal Ministero dell'Interno, di capacità estinguente non inferiore a 34A - 133 BC;

Tali dispositivi saranno debitamente segnalati ed indicati, mediante l'apposizione della prescritta segnaletica di sicurezza in conformità al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 (*testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) che ha abrogato e sostituito, tra le altre, dall'Allegato XXIV all' Allegato XXXII, le precedenti disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza).

## **ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE**

### **Generalità**

Con l'intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria in questione si effettuerà una verifica di quanto già eseguito in ordine ai lavori necessari volti all'eliminazione dei relativi impedimenti, comunemente definiti "*barriere architettoniche*", ai sensi di quanto espressamente previsto dal DPR 24 Luglio 1996, n.503 (*Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici*) e norme correlate, con particolare riferimento al Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 Giugno 1989, n.236 (*Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica e sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche*) e ss.mm.ii.

In particolare, all'interno della struttura, all'interno della Sala ed in prossimità del palcoscenico, sono previsti 3 posti per persone su sedia a rotelle, secondo le proporzioni previste dal punto 5.2 del suddetto Decreto.

## **Rampe e Scale**

Per consentire l'accesso ai posti riservati sono è stata realizzata una rampa esterne, di larghezza netta utile di 1,20 m e pendenza non superiore al 8% ubicata come da elaborati grafici allegati.

## **Servizi Igienici**

Il servizio igienico previsto a livello della sala garantisce con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

In particolare sarà garantito:

- lo spazio necessario per l'accostamento laterale delle sedia a ruote alla tazza;
- lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia al lavabo, di tipo a mensola;
- la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza.
- I rubinetti utilizzati saranno del tipo con manovra a leva.

## **Segnaletica**

Sarà apposta la segnaletica espressamente prevista dal punto 4.3 del Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 Giugno 1989, n.236 e ss.mm.ii,

## **Misure Antincendio**

In considerazione della esigua distanza tra gli spazi riservati e l'uscita di sicurezza a disposizione, circa 10 metri, in conformità al punto 4.6 del suddetto Decreto 236/89, non si è ritenuto utile predisporre dei luoghi sicuri statici a servizio di tali persone, ma se ne suppone l'immediato allontanamento in caso di necessità e /o pericolo.

## **GENERATORE DI ARIA CALDA**

### **Generalità**

La climatizzazione della sala sarà garantita tramite un sistema di pompe di calore del tipo elettrico, ubicate sulla copertura della adiacente sala a volte

### **Mezzi di estinzione Portatili**

In prossimità delle apparecchiature verrà installato un estintore portatile, di tipo e modello approvato dal Ministero dell'Interno, in grado di essere utilizzato su apparecchiature sotto tensione, ovvero per fuochi di classe E.

## **Segnaletica di sicurezza**

In prossimità dell'apparecchiatura sarà installata, in posizione facilmente visibile, la prescritta segnaletica di sicurezza in conformità al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 (*testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) che ha abrogato e sostituito, tra le altre, dall'Allegato XXIV all' Allegato XXXII, le precedenti disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza).

## **PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO GENERALITA' SULL'IMPIANTO**

La rete di idranti dovrà comprendere i seguenti componenti principali:

- alimentazione idrica
- rete di tubazioni fisse, di tipo ad anello, permanentemente in pressione ad uso esclusivo antincendio
- valvole di intercettazione
- idranti e/o naspi.

## **COMPONENTI DEGLI IMPIANTI**

*I componenti dell'impianto saranno ripristinati, revisionati e messi in esercizio in conformità alla specifica normativa vigente.*

## **Valvole di intercettazione**

Le valvole di intercettazione devono essere di tipo indicante la posizione di apertura/chiusura.

Le valvole di intercettazione devono essere conformi alle UNI 6884 e se a saracinesca alla UNI 7125.

## **Naspi**

I naspi saranno conformi alla UNI-EN 671-1.

## **TUBAZIONI ANTINCENDIO Tubazioni flessibili**

Le tubazioni flessibili antincendio devono essere conformi alla UNI 9487.

## **Tubazioni semirigide**

Le tubazioni semirigide devono essere conformi alla UNI 9488.

## **Attacchi per Mandata per autopompa**

L'attacco di mandata per autopompa è un'apparecchiatura antincendio, collegata alla rete di idranti, per mezzo della quale può essere immessa acqua nella rete di idranti in condizioni di emergenza.

L'attacco per autopompa comprenderà i seguenti elementi:

- una bocchetta di immissione conforme alla specifica normativa di riferimento, con diametro non inferiore a DN 70, dotati di attacchi a vite con girello (INI 308-75) protetti contro l'ingresso di corpi estranei nel sistema;
- valvola di intercettazione che consenta l'intervento sui componenti senza vuotare l'impianto;
- valvola di non ritorno o altro dispositivo atto ad evitare fuoriuscita d'acqua dall'impianto in pressione;
- valvola di sicurezza tarata a 12bar, per sfogare l'eventuale sovrappressione dell'autopompa.

Gli attacchi devono essere contrassegnati in modo da permettere l'immediata individuazione dell'impianto che alimentano ; essi saranno segnalati mediante cartelli o iscrizioni riportanti la dicitura:

**ATTACCO PER AUTOPOMPA W.F.**

**Pressione massima 12 bar**

**IMPIANTO.....**

**INSTALLAZIONE**

Le tubazioni installate dovranno offrire:

la chiusura ad anello dei collettori principali e l'installazione di valvole di intercettazione in posizione opportune, costituiscono uno dei criteri per il raggiungimento del livello di affidabilità richiesto dal sistema.

## **Ancoraggio**

Le tubazioni fuori terra devono essere ancorate alle strutture dei fabbricati a mezzo di adeguati sostegni.

## **Drenaggi**

Tutte le tubazioni devono essere svuotabili senza dovere smontare componenti significative dell'impianto.

## **Protezione Meccanica delle Tubazioni**

Le tubazioni per eventuale intervento di sostituzione devono essere installate in modo da non risultare esposte a canneggiamenti per urti meccanici in particolare per il passaggio di automezzi quali, per esempio, carrelli elevatori.

## **Protezione dal gelo**

Nei luoghi con pericolo di gelo, le tubazioni devono essere installate in ambienti riscaldati o comunque tali che la temperatura non scenda mai al di sotto di 2C°.

Qualora tratti di tubazioni dovessero necessariamente attraversare zone a rischio di gelo, devono essere previste e adottate le necessarie protezioni, tenendo conto delle particolari condizioni climatiche.

## **Alloggiamento delle Tubazioni fuori terra**

Le tubazioni fuori terra devono essere anche per eventuali interventi di sostituzione e/o riparazione installate a vista o in spazi nascosti purché accessibili.

## **Attraversamento di strutture verticali e orizzontali**

Nell'attraversamento di strutture verticali e orizzontali, quali pareti o solai, devono essere previste e necessarie precauzioni atte ad evitare la deformazione delle tubazioni o il danneggiamento degli elementi costruttivi derivanti da dilatazioni o da cedimenti strutturali.

## **Tubazioni Interrate**

Le tubazioni interrate devono essere installate tenendo conto della necessità di protezione dal gelo e da possibili danni meccanici e in modo tale che la profondità di posa non sia minore di 0.8 m dalla generatrice superiore della tubazione.

Particolare cura sarà posta nei riguardi della protezione delle tubazioni contro la corrosione anche di origine elettrochimica.

## **SOSTEGNI Caratteristiche**

Il tipo di materiale ed il sistema di posa dei sostegni delle tubazioni saranno tali da assicurare la stabilità dell'impianto nelle più severe condizioni di esercizio ragionevolmente prevedibili.

In particolare:

- i sostegni devono essere in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di erogazione
- il materiali utilizzato per qualunque componente del sostegno devono essere non combustibile
- i collari devono essere chiusi attorno ai tubi
- non devono essere utilizzati sostegni aperti (come ganci a uncino o simili)
- non devono essere utilizzati sostegni ancorati tramite graffe elastiche
- non devono essere utilizzati sostegni saldati direttamente alle tubazioni né avvitati ai relativi raccordi

## **Posizionamento**

Ciascun tronco di tubazione deve essere supportato da un sostegno ad eccezione dei tratti di lunghezza minore di 0.5 m, dei montanti e delle discese di lunghezza minore a 1 m per i quali non sono richiesti sostegni specifici.

Il posizionamento dei supporti dovrà garantire la stabilità del sistema, in generale a distanza tra due sostegni non sarà maggiore di 4 m per

tubazioni di dimensioni minori a DN 65 e 6 m per quelle di diametro maggiore.

## **VALVOLE DI INTERCETTAZIONE**

Le valvole di intercettazione della rete di idranti devono essere installate in posizione facilmente accessibile e segnalata.

La distribuzione delle valvole di intercettazione in un impianto deve essere accuratamente studiata in modo da consentire l'esclusione di parti di impianto per manutenzione o modifica, senza dovere ogni volta mettere fuori servizio l'intero impianto.

Ogni collettore di alimentazione deve essere dotata di valvola di intercettazione primaria in modo tale da potere essere sezionato singolarmente.

Le valvole di intercettazione devono essere bloccate mediante apposito sigillo nella posizione di normale funzionamento, oppure sorvegliate mediante dispositivo di controllo a distanza.

## **IDRANTI**

Gli idranti devono essere posizionati in modo che ogni parte dell'attività sia raggiungibile con il getto dell'acqua di almeno un idrante (considerando il getto dell'acqua lungo 5 m) e installati in posizione ben visibile e facilmente raggiungibile, in prossimità di uscite di emergenza o vie di fuga in modo da non ostacolare l'esodo dai locali.

Quelli all'interno dei fabbricati devono essere ubicati nel rispetto del criterio generale di cui sopra ed in modo che:

- ogni apparecchio protegga non più di 1000 mq
- ogni punto dell'area protetta disti al massimo 20 m da essi.

## **SEGNALAZIONI**

I componenti della rete saranno segnalati conformemente alle normative vigenti.

Tutte le valvole di intercettazione devono riportare chiaramente indicata la funzione e l'area controllata dalla valvola stessa.

## **ATTACCHI DI MANDATA PER AUTOPOMPA**

I gruppi di attacco per autopompe devono essere:

- Accessibili dalle autopompe in modo agevole e sicuro, anche durante l'incendio: nel caso fosse necessario installarli sottosuolo, il pozzetto sarà apribile senza difficoltà ed il collegamento agevole,
- protetti da urti o altri danni meccanici e dal gelo;
- ancorati al suolo o ai fabbricati.

## **PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO**

### **Dati di progetto**

La misurazione e la natura del carico di incendio, l'estensione delle zone da proteggere, la probabile velocità di propagazione e sviluppo dell'incendio, il tipo e la capacità dell'alimentazione disponibile e la presenza di una rete idrica pubblica predisposta per il servizio antincendio sono fattori di cui si è tenuto conto nella progettazione/verifica della rete idranti.

Essendo l'attività un locale di pubblico spettacolo sarà soggetta alla seguente normativa:

"NASPI"

Devono essere installati almeno naspi DN 20 nei seguenti casi:

- locali, di cui all'art. 1, comma 1, lettere a) e c), con capienza non superiore a 150 persone;
- locali, di cui all'art. 1, comma 1, lettere b), d), e), 0, con capienza superiore a 300 persone e non superiore a 600 persone. Ogni naspo deve essere corredato da una tubazione semirigida lunga 20 m, realizzata a regola d'arte.

I naspi possono essere collegati alla normale rete idrica, purché questa sia in grado di alimentare in ogni momento contemporaneamente oltre all'utenza normale, i due naspi in condizione idraulicamente più sfavorevole, assicurando a ciascuno di essi una portata non inferiore a 35 l/min ed una pressione non inferiore a 1,5 bar, quando sono entrambi in fase di scarica.

L'alimentazione deve assicurare un'autonomia non inferiore a 60 min.

## **DIMENSIONAMENTO DELLE TUBAZIONI**

Il calcolo idraulico della rete di tubazioni consente di dimensionare ogni tratto di tubazione in base alle perdite di carico distribuite e localizzate che si hanno in quel tratto.

Il calcolo della rete idrica antincendio è stato eseguito/verificato sulla base dei dati geometrici (lunghezze dei tratti della rete, dislivelli geodetici, diametri nominali delle tubazioni).

La procedura di calcolo impiegata ha portato alla determinazione di tutte le caratteristiche idrauliche dei tratti (portata, perdite distribuite e concentrate), della prevalenza totale, della portata totale e quindi della potenza minima della pompa da installare a monte rete. (vedi elaborati grafici)

L'alimentazione idrica dell'impianto antincendio è assicurata da un gruppo di pompaggio realizzato con le caratteristiche richieste delle UNI-CNVVF 9490.

Le caratteristiche minime che il gruppo di pompaggio dovrà avere, per alimentare la rete antincendio in questione, garantendo al terminale idraulicamente sfavorito le minime condizioni di portata e prevalenza, sono:

**PREVALENZA MINIMA DEL GRUPPO DI POMPAGGIO = 197.52 [kPal**

**PORTATA MINIMA DEL GRUPPO DI POMPAGGIO = 105.21 [t/min]**

## **INSTALLAZIONE GRUPPO DI POMPAGGIO**

Il gruppo di pompaggio e tutto l'impianto idrico dovranno essere conformi a quanto disposto dalla norma UNI 9490 "Apparecchiature per

estinzione incendi. Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio" .Essa definisce le caratteristiche che devono presentare le alimentazioni idriche ad azionamento automatico utilizzate per gli impianti automatici antincendio.

In particolare devono essere rispettate le prescrizioni che riguardano le sezioni come riportati negli elaborati di progetto scritto-grafici

## **ALIMENTAZIONI**

L'alimentazione dell'impianto idrico antincendio sarà data da 2 pompe fisse ad avviamento automatico disposte in parallelo ad avviamento automatico, collegate ad una vasca conformemente a quanto indicato al punto 4.9 della Norma.

Tutte le alimentazioni sono situate nella stessa proprietà in cui sono installati gli impianti.

Gli impianti sono dotati di attacchi, che ne consentono il ricalzo di emergenza mediante le autopompe dei vigili del fuoco e conformi alle specificazioni di cui al punto 4.5 della Norma.

L'impianto antincendio ha alimentazione a suo esclusivo servizio.

L'impianto è dotato di attacchi per autopompe. Questi risultano essere:

- accessibili alle autopompe, in modo agevole e sicuro, in ogni tempo anche durante l'incendio;
- adeguatamente protetti da urti, o altri danni meccanici e dal gelo;
- opportunamente ancorati al suolo o ai fabbricati;
- dotati di tappi di protezione a chiusura rapida con catenelle di ancoraggio;

- contrassegnati in modo da permettere l'immediata individuazione dell'impianto che alimentano. Essi sono chiaramente segnalati mediante cartelli o iscrizioni recanti la dicitura:

**IMPIANTO ..... ,**  
**ATTACCO PER AUTOPOMPA**  
**Pressione massima. . . MPa**

## **COLLEGAMENTO**

Sul collegamento a partire dal punto di entrata nella proprietà sono installati nell'ordine:

- una valvola di intercettazione bloccata in posizione aperta oppure dotata di controllo automatico di posizione;
- a valle della precedente un valvola di non ritorno con il relativo rubinetto di prova di tenuta della valvola stessa posta a monte di questa e a valle di quella di intercettazione;
- a monte della valvola di non-ritorno un manometro e, poichè l'impianto è ad alimentazione singola, un pressostato atto ad, azionare un segnale di allarme acustico e luminoso, in posizione costantemente sotto controllo, se la pressione dell'acqua scende al disotto dell'80% di quella prevista in condizioni non operative;

## **STAZIONE DI POMPAGGIO**

La stazione pompe è ubicata in un apposito locale destinato esclusivamente ad impianti antincendio: detto locale è separato dai

restanti tramite elementi verticali e orizzontali resistenti al fuoco come minimo REI 120 ed ha almeno una parete confinante con spazio scoperto. Nella stazione pompe sarà mantenuta una temperatura non minore di 10" C, come da punto 4.9.1.2 delle UNI 9490. La ventilazione sarà tale da evitare che la temperatura ambiente sia maggiore di 40o C con i motori a pieno carico.

La stazione pompe sarà dotata di sistema di illuminazione di emergenza, oltre a quello normale. Il gruppo pompe, le condotte e le relative apparecchiature saranno protetti contro gli urti. Gli spazi disponibili e l'ubicazione dei macchinari dovranno permettere le operazioni di manutenzione, anche in loco, e di ispezione senza difficoltà.

L'accesso alla stazione pompe sarà impedito alle persone non autorizzate: gli addetti tuttavia potranno accedere senza difficoltà in ogni tempo.

### **Capacità Riserva Idrica**

La capacità geometrica della riserva idrica è stata calcolata secondo i seguenti dati riportati:

Numero Naspi IINI20 mm in contemporaneo Funzionamento **2**

Portata singola UNI 20mm [lt/min] **35**

Numero Idranti UINI 70 mm in contemporaneo funzionamento **0**

Portata singola UNI 70 mm [lt/min] **0**

Portata totale contemporanea [lt/min] **70**

Tempo minimo di funzionamento Min **60**

### **Capacità geometrica della riserva idrica (Mc 4,2)**

L'impianto deve essere alimentato da riserva idrica della capacità geometrica di 5.00 m<sup>3</sup>, maggiore del volume richiesto di 4.2 m<sup>3</sup>, costituita da un serbatoio in cemento armato, posto in posizione sottostante stazione di pompaggio (vedi elaborati grafici allegati).

## **CARATTERISTICHE DEI GRUPPI POMPE**

Il gruppo pompa deve essere ad avviamento automatico e sarà munito di:

- una targa inamovibile e chiaramente leggibile indicante i suoi dati caratteristici;
- dispositivi per lo spurgo dell'area eventualmente intrappolata nella parte superiore del corpo di pompa;
- dispositivi per il mantenimento di una circolazione continua d'acqua attraverso la pompa per evitarne il surriscaldamento quando funziona a mandata chiusa.

I motori del gruppo di pompaggio devono essere di tipo elettrico. Il gruppo deve essere dotato di un proprio sistema di avviamento automatico e manuale. La trasmissione motore-pompa deve essere diretta e l'accoppiamento realizzato in modo da consentire il o smontaggio di ciascuna unità senza dover operare sull'altra.

Il motore deve essere in grado di erogare la potenza assorbita dalla pompa a qualunque portata lungo tutta la sua curva caratteristica; inoltre permetterà il funzionamento a pieno carico della pompa entro 30 sec. dall'avviamento.

Le caratteristiche costruttive della elettropompa dovranno corrispondere a quelle specificate dalla CEI2-3,

L'alimentazione di energia elettrica al motore deve essere disponibile in ogni tempo. Essa sarà costituita da un gruppo elettrogeno azionato da un motore diesel conforme alle specificazioni al punto 4.9.5 per i motori e predisposto in modo tale che l'alimentazione dell'impianto sarà prioritaria su ogni altra utenza. L'interruttore sulla linea sarà protetto contro

la possibilità di apertura accidentale o di manomissione e chiaramente segnalato mediante cartelli recanti l'avviso:

**'ALIMENTAZIONE DELLA POMPA PER GLI IMPIANTI ANTINCENDIO.  
NON APRIRE L'INTARRUTTORE IN CASO DI INCENDIO''**

La linea di alimentazione del quadro di controllo deve essere protetta da fusibili ad alta capacità di rottura. Non devono essere installati relè né termici né magnetici di massima corrente.

Indicatori luminosi segnaleranno che l'energia elettrica è disponibile al motore.

Tutte le lampadine spia saranno duplicate.

Deve essere installato un dispositivo automatico che azioni un segnale di allarme acustico e luminoso in un locale permanentemente controllato, nel caso si verifichi una mancanza di tensione nell'alimentazione. Tale dispositivo avrà alimentazione indipendente.

I cavi che collegano le sorgenti di alimentazione di energia ai quadri di controllo delle pompe, compresi quelli relativi ai dispositivi automatici, devono essere per quanto possibile in un unico tratto e, se in vista, dotati di adeguate protezioni meccaniche.

Poiché il collegamento è realizzato con una sola linea, questa si svilupperà esclusivamente all'interno della proprietà in cui è installato l'impianto e sarà adeguatamente protetta.

Le linee saranno realizzate con cavi resistenti al fuoco almeno 3 h, conformemente alla CEI 20-36; qualora per esigenze costruttive questo non fosse possibile saranno protette in misura equivalente, cioè verranno poste in cavidotti ad esclusivo servizio dell'impianto e aventi resistenza al fuoco REI 180.

Per ogni pompa di alimentazione, deve essere previsto un quadro di controllo indipendente.

Il quadro elettrico oltre alle normali apparecchiature necessarie per il funzionamento dei motori, deve comprendere per ognuna di questi:

- un amperometro;
- un voltmetro per il controllo della tensione di ciascuna fase,
- una lampadina spia gialla indicante eventuali interruzioni di corrente;
- un selettore a tre posizioni (automatico-manuale-arresto) con chiavetta di manovra estraibile esclusivamente nella posizione " automatico",
- pulsanti di marcia e arresto con le relative lampadine spia;
- un contattore senza potenziale (una presa con interruttore) liberamente utilizzabile.

L'armadio contenente il quadro deve tener conto delle condizioni di installazione:

con grado di protezione minimo IP 54 secondo CEI70-1e CEI 17-13.

Le caratteristiche costruttive dei quadri devono essere conformi con quanto specificato dalle CEI 17-13 e CEI 64-8.

Essendo richiesta un'alimentazione dell'impianto idrico antincendio di tipo superiore, il rinalzo avrà le seguenti caratteristiche:

- non interferisce durante il funzionamento dell'impianto;
- non dipende dalle stesse alimentazioni di energia motrice. ,

L'alimentazione dell'impianto idrico antincendio è di tipo ordinario in quanto realizzata in conformità a quanto previsto dal punto 4.2.1 delle UNI-CNWF 9490.

L'alimentazione sarà in grado, come minimo, di assicurare in ogni tempo la portata e la pressione richieste dall'impianto alimentato, nell'ipotesi prevista dalla specifica normativa antincendio disciplinante l'attività per la quale è progettato l'impianto.

La capacità utile effettiva è tale da assicurare i tempi di intervento indicati nella normativa. Poiché l'alimentazione è unica, sarà disponibile in ogni

tempo un reintegro di portata non minore di 1 l/min per mc di capacità utile richiesta. Lo sbocco della condotta di ricalzo e di reintegro sarà realizzato in modo da ridurre al minimo la miscelazione dell'aria con l'acqua.

## **ATTACCHI PER AUTOPOMPE DEI VIGILI DEL FUOCO**

L'impianto deve essere dotato di attacchi per autopompe; con le seguenti caratteristiche:

- accessibili alle autopompe, in modo agevole e sicuro, in ogni tempo anche durante l'incendio;
- adeguatamente protetti da urti, o altri danni meccanici e dal gelo;
- opportunamente ancorati al suolo o ai fabbricati;
- dotati di tappo di protezione a chiusura rapida con catenelle di ancoraggio.

## **REQUISITI FUNZIONALI DI PRESTAZIONE**

Le pompe devono essere conformi alla UNI ISO 2548. La curva caratteristica portata/prevalenza deve essere tale che la prevalenza diminuisca costantemente con l'aumentare della portata ma con variazione ridotta: la prevalenza a portata nulla è minore della massima di non più del 5%

## **POSIZIONAMENTO DELLE POMPE**

Il gruppo di pompaggio deve essere installato in posizione sottobattente; infatti il loro asse si trova al di sotto del livello minimo  $x$  dell'acqua di almeno 0.6m.

L'imbocco della condotta di aspirazione di ciascuna pompa deve essere posizionato come indicato nel punto 4.9.7 e 4.9.8 delle UNI 9490 rispettivamente.

La condotta di aspirazione deve essere orizzontale ed avrà pendenza in salita verso la pompa e, comunque, per evitare la formazione di sacche d'aria sulla condotta stessa, deve essere installato un vuoto-manometro in vicinanza della bocca di aspirazione della pompa.

La condotta di mandata di ciascuna pompa deve essere direttamente collegata al collettore di alimentazione dell'impianto e corredata nell'ordine di:

- un manometro tra la bocca di mandata della pompa e la valvola di non-ritorno;
  - una valvola di non-ritorno posta nelle immediate vicinanze della pompa, con a monte il relativo rubinetto di prova;
  - un tubo di prova con relativa valvola di prova e misuratore di portata con scarica a vista;
- saranno inoltre previsti degli attacchi per verificare la taratura dell'apparecchio tramite un misuratore portatile;
- un collegamento al dispositivo di avviamento automatico della pompa (vedere 4.e.3.4);
  - una valvola di intercettazione.

Le pompe devono essere ad avviamento automatico e funzioneranno in continuo finché saranno arrestate manualmente. Il dispositivo di

avviamento automatico di ciascuna pompa e costituito da un pressostato tarato in modo da avviarla quando la valle si riduce ad un valore compreso fra il 75% e l'85% di quella prodotta dalla pressione a pompa funzionante a mandata chiusa.

Deve essere installato almeno un pressostato per ciascuna pompa, con il minimo di due pressostati nel caso di pompa singola. Devono essere installati dispositivi per avviamento manuale di ogni pompa mediante simulazione di una caduta di pressione nel collettore di alimentazione dell'impianto.

Ogni caduta di pressione, tale da provocare avviamento di una o più pompe, azionerà contemporaneamente un segnale di allarme acustico e luminoso in locale permanentemente controllato; l'avviamento della pompa non provocherà la tacitazione del segnale;

l'alimentazione elettrica di tale dispositivo di allarme sarà indipendente da quella delle elettropompe e delle batterie di accumulatori utilizzate per avviamento delle eventuali motopompe di alimentazione dell'impianto.

## **VALVOLE ED APPARECCHIATURE AUSILIARIE**

### **Valvole**

#### **Valvole di Intercettazione**

Le valvole saranno conformi alla UNI 6884 e , se a saracinesca alla UNI 7125. Le valvole devono avere P N compatibile con le caratteristiche degli impianti. Le valvole saranno costruite in modo che sia possibile individuare con immediatezza se sono aperte o chiuse; su di esse sarà chiaramente indicato il senso di chiusura.

#### **Valvole di Non Ritorno**

Le valvole di non ritorno, sia orizzontali che verticali, saranno:

- esclusivamente del tipo a pressione differenziale,

- costruite in ghisa o in bronzo o in acciaio ,con sedi di tenuta in metallo o in metallo e gomma; quelle di dimensioni minori di DN 65 possono essere filettate, quelle di dimensioni maggiori sono flangiate UNI 2223;
- munite di pannello di ispezione facilmente amovibile tale che attraverso di esso sia possibile accedere direttamente a tutti gli organi interni.

### **Valvole di Sicurezza- Sistemi di bloccaggio delle valvole**

Per bloccare le valvole di intercettazione nella posizione di servizio corretta saranno utilizzati: cinghie con piombino, catena con lucchetti o altro sistema equivalente tale da permettere l'immediata individuazione di una manomissione.

## **APPARECCHI DI MISURA**

### **Misuratori di Pressione**

I misuratori di pressione o depressione avranno fondo scala non minore del 150% della massima pressione o depressione di esercizio prevista. Essi saranno collegati alle tubazioni tramite un rubinetto di intercettazione e corredati di un gruppo di prova che consenta il rapido collegamento di strumenti di controllo senza dover intercettare l'alimentazione.

### **Misuratori di Portata delle Alimentazioni**

I misuratori di portata saranno di tipo idoneo per la verifica delle alimentazioni secondo i procedimenti indicati nelle UNI ISO 2548 e UNI ISO 3555 con tolleranza 1,5%

### **Indicatori di Livello**

Gli indicatori di livello permetteranno la lettura diretta del livello sul posto; non sono ammesse spie direttamente incorporate nel fasciame dei serbatoi.

## **COLLAUDI E VERIFICHE PERIODICHE**

### **Collaudo degli impianti**

La ditta installatrice rilascerà al committente la dichiarazione di conformità dell'impianto, relativamente alla sua installazione ed ai suoi componenti, nel rispetto delle prescrizioni di legge vigenti in materia.

Il successivo collaudo includerà le seguenti operazioni:

- accertamento della rispondenza della installazione al progetto esclusivo presentato;
- la verifica della conformità dei componenti utilizzati alle disposizioni della normativa richiamate dalla presente norma tecnica;
- la verifica della posa in opera " a regola d'arte"
- l'esecuzione delle prove specifiche di seguito elencate.

Ogni nuova sezione dell'impianto sarà trattata come un nuovo impianto; lo stesso dicasi per le modifiche quando variano in modo significativo le caratteristiche dell'impianto.

### **Operazioni Preliminari**

Il collaudo sarà preceduto da un accurato lavaggio delle tubazioni, con velocità d'acqua non inferiore a 2 m/s.

### **Esecuzione del collaudo**

Saranno eseguite le seguenti operazioni minime:

- esame generale dell'intero impianto comprese le alimentazioni, avente come particolare oggetto la capacità e la tipologia delle alimentazioni, le caratteristiche delle pompe, se previste, i diametri delle tubazioni, la spaziatura degli idranti, i sostegni delle tubazioni;
- prova idrostatica delle tubazioni ad una pressione di almeno 1.5 volte la pressione di esercizio dell'impianto con un minimo di 1.4 MPa per 2 h,
- prova delle alimentazioni;
- verifica del regolare flusso nei collettori di alimentazione, aprendo completamente un idrante terminale per ogni ramo principale della rete a servizio di due o più idranti;

- verifica delle prestazioni di progetto con riferimento alle portate e pressioni minime da garantire, alla contemporaneità delle erogazioni, ed alla durata delle alimentazioni.

### **Prova delle Alimentazioni**

La prova delle alimentazioni sarà eseguita in conformità a quanto specificato dalla UNI 9490.

### **Esercizio e Verifica dell'impianto**

L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza dell'impianto, che rimangono sotto la sua responsabilità anche esistendo il servizio di ispezione periodica da parte della ditta installatrice o di altro organismo autorizzato.

L'utente pertanto provvederà a quanto segue:

- sorveglianza dell'impianto;
- manutenzione dell'impianto secondo la specifica normativa tecnica e/o attenendosi alle istruzioni fornite dalla ditta installatrice;
- verifica periodica dell'impianto, almeno due volte all'anno, da parte di ditta o personale specializzato allo scopo di accertare la funzionalità dell'impianto e la sua conformità alla presente norma.

L'utente terrà un apposito registro, firmato dai responsabili, costantemente aggiornato, su cui annotare:

- i lavori svolti sull'impianto o le modifiche apportate alle aree protette (ristrutturazioni, variazioni di attività, modifiche strutturali, ecc.) qualora questi possano influire sulla efficacia della protezione;
- le prove eseguite;
- i guasti e, se possibile, le relative cause;
- L'esito delle verifiche periodiche dell'impianto.

### **Illuminazione di sicurezza**

Sarà installato un idoneo impianto di illuminazione di sicurezza, mediante l'utilizzo di lampade autoalimentate con autonomia minima di 60 minuti. Tale impianto sarà in grado di garantire un illuminamento medio 2 lux lungo tutti i percorsi di esodo e 5 lux in corrispondenza di tutte le uscite, con tempo di intervento di massimo 2 secondi.

### **Mezzi d' estinzione portatili**

All'interno del locale sarà installato un estintore portatile a polvere da kg 6, classe 55A – 233BC di tipo e modello approvati dal Ministero dell'Interno

### **Segnaletica di sicurezza**

All'interno dell'attività sarà installata, in posizione sicuramente e facilmente visibile, la prescritta segnaletica di sicurezza in conformità al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 (*testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) che ha abrogato e sostituito, tra le altre, dall'Allegato XXIV all' Allegato XXXII, le precedenti disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza).

Tutte le suddette descrizioni, voci e lavorazioni, trattasi di condizioni utili e di regole tecniche ai fini della prevenzioni incendi. Come ribadito nella premessa l'intervento è stato oggetto di progettazione e realizzazione di impianto per prevenzione incendi nel 1999-2001, ma senza nulla osta di fattibilità da parte del Comando dei Vigili del Fuoco. Pertanto a seguito

dell'intervento di *sostituzione, integrazione e messa in esercizio* dell'impianto di prevenzione incendi, lo stesso dovrà avere la certificazione come per legge da parte della ditta esecutrice.

## **GESTIONE DELLA SICUREZZA**

### **Generalità**

La presente parte della relazione tratta espressamente l'aspetto della sicurezza nei locali in questione, secondo quanto riportato dal D.Lgs 81/2008 il responsabile dell'attività, o suo delegato di fiducia, controlli che non siano alterate le condizioni di sicurezza nel corso dell'esercizio dell'attività stessa.

In particolare si dovrà osservare che:

- a) i sistemi di vie di uscita siano tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio,
- b) prima dell'inizio di qualsiasi manifestazione sia controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita, il corretto funzionamento dei serramenti delle porte, nonché degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- c) siano mantenuti efficienti i presidi antincendio, eseguendo prove periodiche con cadenza non superiore a 6 mesi;
- d) siano mantenuti costantemente efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;

- e) siano mantenuti costantemente in efficienza i dispositivi di sicurezza degli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento;
- f) siano presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e risistemazioni;
- g) sia fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza;
- h) nei depositi e nei laboratori, i materiali presenti siano disposti in modo da consentirne una agevole ispezionabilità.

### **Chiamata dei Servizi Di Soccorso.**

Durante l'esercizio dell'attività sarà possibile chiamare, tramite la normale rete telefonica, in caso di necessità i servizi di soccorso

La procedura di chiamata sarà chiaramente indicata a fianco di ciascun apparecchio telefonico, dal quale questa sia possibile.

### **Informazione e Formazione del Personale.**

Tutto il personale dipendente sarà adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di incendio.

Il responsabile curerà che alcuni dipendenti, addetti in modo permanente al servizio del locale (portieri, macchinisti, ecc.), siano in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio in caso di incendio o altro pericolo.

A tale scopo verrà richiesto al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Brindisi l'effettuazione dell'apposito corso di formazione e relativa

attestazione, da richiedersi secondo le procedure di cui all'articolo 3 della Legge 28 Novembre 1996, n. 609 ess.mm.ii.

### **Istruzioni di Sicurezza**

Negli atri e nei corridoi dell'area riservata al pubblico saranno collocate in vista le planimetrie dei locali, recanti la disposizione dei posti, l'ubicazione dei servizi a d uso degli spettatori e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite.

Planimetrie ed istruzioni adeguate saranno altresì essere collocate sulla scena e nei corridoi di disimpegno a servizio della stessa.

All'ingresso del locale saranno disponibili una planimetria generale per le squadre di soccorso, riportante la ubicazione:

- delle vie di uscita (corridoi, scale, uscite);
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;
- dei dispositivi di arresto dell'impianto di ventilazione;
- dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici e dell'eventuale impianto di distribuzione di gas combustibile;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso.

### **Piano di Sicurezza Antincendio.**

Tutti gli adempimenti necessari per una corretta gestione della sicurezza antincendio saranno pianificati in un apposito documento, adeguato alle dimensioni e caratteristiche del locale, che specifichi in particolare:

- i controlli;

- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- gli interventi manutentivi;
- l'informazione e l'addestramento al personale;
- le istruzioni per il pubblico;
- le procedure da attuare in caso di incendio.

### **Registro della Sicurezza Antincendio.**

Il responsabile dell'attività, o personale da lui incaricato, é tenuto a registrare i controlli e gli interventi di manutenzione sui seguenti impianti ed attrezzature, finalizzate alla sicurezza antincendio:

- sistema di allarme ed impianti di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi;
- attrezzature ed impianti di spegnimento;
- sistema di evacuazione fumi e calore;
- impianti elettrici di sicurezza;
- porte ed elementi di chiusura per i quali è richiesto il requisito di resistenza al fuoco.

Inoltre sarà oggetto di registrazione l' addestramento antincendio fornita al personale.

Tale registro deve essere tenuto aggiornato e reso disponibile in occasione dei controlli dell'autorità competente.

San Vito dei Normanni, li 02.03.2015

**IL PROGETTISTA PREVENZIONE INCENDI**

(Ing. Francesco PAGLIARA)