

COMUNE DI EMPOLI
PROGETTO DEFINITIVO PER IL CONSOLIDAMENTO E
RESTAURO DELLA BIBLIOTECA COMUNALE

PROVINCIA DI: FIRENZE

REV.	DATA	ESEG.	CONTR.	APPR.	DESCRIZIONE
00	07.07.2016	LP	AG	MG	EMISSIONE
01	13.11.2019	LP	AG	MG	REVISIONE

NOTE:

COMMITTENTE:

COMUNE DI EMPOLI

PROGETTISTA RESPONSABILE:

INGEGNERE GESTRI MATTEO

GRUPPO DI LAVORO:

GPA Energy

CONSULENTI:

OGGETTO:
VALUTAZIONE PROGETTO VVF AI SENSI DELL'ART.3 DEL
D.P.R. 01/08/2011 N°151
RELAZIONE TECNICA PREVENZIONE INCENDI

SCALA

NUMERO ELABORATO

D_VF_001_R1

NUMERO PRATICA

NOME FILE

D_VF_001_R1.doc

formato A4



Energy S.r.l.

Via G. da S. Giovanni, 87 - 52027 S. Giovanni V.no (AR) - T.055.4633870 F.055.4633870
Via Leone X, 3 - 50129 Firenze - T.055.4633870 F.055.4633870



**RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA
VALUTAZIONE DEI PROGETTI DI CUI ALL'ART. 3 DEL D.P.R. 01
AGOSTO 2011 N° 151**

Attività: **BIBLIOTECA COMUNALE**

Committente: **COMUNE DI EMPOLI**

Ubicazione: **Via Cavour, 36 – 50053 Empoli (FI)**

Pratica n°: **53374**

Informazioni generali sull'attività:

Attività principale individuata al punto **72.1 CAT. C** del D.P.R. 01 agosto 2011 n° 151

Attività secondaria individuata al punto **74.1 CAT. A** del D.P.R. 01 agosto 2011 n° 151

Tipo di intervento:

Nuova attività

**A - DOCUMENTAZIONE RELATIVA AD ATTIVITA' REGOLATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI
ANTINCENDIO**

A.1 Scheda Informativa Generale

Oggetto: BIBLIOTECA COMUNALE - Via Cavour n. 36, 50053 Empoli (FI)

Pratica n°: 53374

a) ATTIVITA' PRINCIPALE N° 72.1.C: Edifici sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 destinati a contenere biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre

ATTIVITA' SECONDARIA N° 74.1.A: Centrale termica alimentata a gas metano con potenza superiore a 116 kW (fino 350 kW)

b) Tipo d'intervento: Nuova attività

PREMESSA

L'attività è stata già oggetto di una valutazione progetto VVF, prat. n. 53374, con parere favorevole condizionato di cui si allega il relativo documento.



dipvvf.COM-FI.REGISTRO
UFFICIALE.U.0017434.07-09-2016.h.17:23

Comando Provinciale Vigili del Fuoco
FIRENZE
Servizio
Prevenzione Incendi – Formazione – Vigilanza

Prat.n. 53374
Specificare nella risposta
il numero di pratica

A COMUNE DI EMPOLI
VIA G. DEL PAPA 41
50053 EMPOLI

Al Sindaco del Comune di
EMPOLI

Oggetto: Art. 3 DPR 151/2011 - Valutazione del progetto per i lavori di: nuovo insediamento di biblioteca in edificio sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, sita in VIA CAVOUR n° 36 nel Comune di EMPOLI

Attività n. : 72.I.C- 74.I.A----- dell'Allegato I al DPR 151/2011
Edifici pregevoli (DLgs 42/04) ad uso biblioteche musei gallerie mostre e simili
Impianti produzione calore con potenzialità superiore a 116 KW (fino a 350 KW)
Ditta: COMUNEDI EMPOLI - BIBLIOTECA COMUNALE
Responsabile Legale: PAOLO PINARELLI
Professionista: : Ing. MATTEO GESTRI

Esaminata la documentazione tecnico progettuale allegata all'istanza in oggetto e protocollata con n. 14353 in data 14/07/16 si esprime, per quanto di competenza e per le sole attività di categoria C, parere:

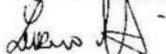
FAVOREVOLE ALLE SEGUENTI CONDIZIONI

1. In occasione della presentazione della SCIA relativa al presente progetto, dovrà essere presentato un elenco, firmato dal titolare dell'attività, relativo ai materiali combustibili presenti nell'attività, fatta eccezione per il materiale librario e cartaceo, suddivisi per ambiente. Quanto sopra ai fini delle verifiche inerenti quanto indicato ai commi 2 e 3 dell'Art. 3 del DPR 418 del 30/06/1995.

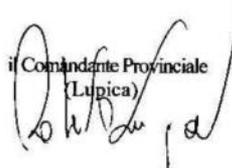
Prima dell'esercizio dell'attività il responsabile legale dovrà far pervenire a questo Comando la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) ai fini della sicurezza antincendio, ai sensi dell'art. 4 del DPR 151/2011, completa dell'asseverazione e della documentazione tecnica in quest'ultima indicata.

La ricevuta di presentazione della SCIA, costituirà titolo autorizzatorio all'esercizio dell'attività ai soli fini antincendio.

L'Istruttore Tecnico
Ing. LORENZO MINATTI



il Comandante Provinciale
(Lupica)



I
Comando Provinciale Vigili del Fuoco Firenze
Via G. La Farina n° 18 – 50132 - Firenze - Telefono 055/24901 - Fax 055/2490409 – 300
Email: comando.firenze@vigilfuoco.it, com.prev.firenze@cert.vigilfuoco.it

Valutazione progetto favorevole

L'esigenza dell'Amministrazione Comunale è stata quella di porre in atto alcune modifiche rispetto al progetto originario che non andranno ad alterare la strategia antincendio originaria approvata.

In sostanza le modifiche saranno le seguenti:

- Nel comparto 1, al piano terra, la via di esodo che dava sulla corte interna a cielo aperto sarà sostituita da una nuova uscita sfociante su via L. da Vinci
- La centrale termica ubicata al piano terra della torre sarà collocata in un nuovo locale, sempre al piano terra, in angolo all'edificio al posto dei servizi igienici

RELAZIONE TECNICA ATTIVITA' PRINCIPALE (D.P.R. 30/06/1995 n. 418)

La presente relazione si riferisce al progetto delle opere finalizzate alla prevenzione degli incendi per l'edificio di proprietà del Comune di Empoli posto in Empoli Via di Cavour, 36 adibito a biblioteca. Il seguente intervento riguarda il consolidamento ed il restauro sia del piano terra che del piano primo con la realizzazione anche degli impianti, nello specifico l'elettrico, il termico, l'idrosanitario, l'antincendio, l'impianto dati, l'impianto antintrusione, e l'impianto fonico.

L'attività svolta nell'edificio in questione è a carattere didattico-culturale. L'edificio è tra quelli sottoposti a tutela ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 contenente la biblioteca, attività 72.1.C, e regolamentata dal D.P.R. N. 418 del 30 giugno 1995. L'altra attività presente nella struttura risulterà la Centrale Termica alimentata a gas metano con potenzialità compresa tra 116 kW e 350 kW, attività 74.1.A, da realizzarsi secondo i dettami del D.M. 12 aprile 1996.

Capo I – Disposizioni generali

Art. 2 - Attività consentite negli edifici per i quali si applicano le disposizioni del presente regolamento

1. All'interno dell'edificio non si troverà nessun'altra attività soggetta al D.P.R.151/2011.

3 L'unica attività di servizio sarà la centrale termica a gas metano che risponderà ai dettami del D.M. 12 aprile 1996.

Capo II – Prescrizioni tecniche

Art. 3 – Disposizioni di esercizio

1. Nell'attività in oggetto non saranno presenti fiamme libere, fornelli o stufe a gas, stufe elettriche con resistenza in vista, stufe a kerosene, apparecchi a incandescenza senza protezione, nonché sostanze che possono, per la loro vicinanza, reagire tra loro provocando incendi e/o esplosioni.

2. Il carico d'incendio specifico sarà calcolato secondo il D.M. 09/03/2007 mediante l'utilizzo del software CLARAF 2.0 pubblicato dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. L'attività sarà divisa in n. 2 comparti il cui carico d'incendio sarà pari a

- COMPARTO N.1: I locali con maggior carico d'incendio saranno la sala di lettura e la sala Tassinari, ubicati al piano 1° dell'ALA NUOVA (in adiacenza a via Cavour), aventi una superficie complessiva di circa 310 mq. Si riporta la distinta del materiale presente all'interno degli ambienti

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni*decreto del Ministero dell'Interno 9 marzo 2007*

Progetto: COMUNE DI EMPOLI - BIBLIOTECA

Elenco di arredi e/o merci in deposito inseriti nella sommatoria

<u>Arredo</u>	<u>[MJ/pezzo]</u>	<u>Qtà</u>	
Tende (per metro quadro di superficie della finestra)	23	50	
Tavolo piccolo	252	96	
Tavolo medio	418	4	
Scaffale in legno (per metro quadro di superficie frontale)	418	370	
Sedia non imbottita	67	110	
<u>Merchi in deposito</u>	<u>[MJ/m3]</u>	<u>Qtà</u>	<u>Imballo</u>
Libri	2100	100	1

e il conseguente calcolo del carico d'incendio

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

decreto del Ministero dell'Interno 9 marzo 2007

Progetto: COMUNE DI EMPOLI - BIBLIOTECA

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

$$q_{f,d} = q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

Allegato elenco arredo e/o merci in deposito *
aggiunti alla sommatoria

$$q_f = 1.287,0 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Area compartimento **310** [m²]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie da 0 a 500 [m²] $\delta_{q1} =$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II** *Aree che presentano un moderato rischio di incendio come probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza* $\delta_{q2} = 1,00$

Fattore di protezione

Sistemi automatici di estinzione ad acqua $\delta_{n1} =$
 Sistemi automatici di estinzione ad altro estinguente $\delta_{n2} =$
 Sistemi di evacuazione automatica di fumo e calore $\delta_{n3} =$
 Sistemi automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio $\delta_{n4} = 0,85$
 Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio $\delta_{n5} =$
 Rete idrica antincendio interna $\delta_{n6} =$
 Rete idrica antincendio interna e esterna $\delta_{n7} = 0,80$
 Percorsi protetti di accesso $\delta_{n8} =$
 Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F. $\delta_{n9} = 0,90$

Strutture in legno **SI**

Area della superficie esposta **525** [m²] $q_f = 586$ [MJ/m²]
 Velocità di carbonizzazione **0,55** [mm/min]

$$q_{f,d} = 1.287,00 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,61 = \mathbf{1.142,53} \quad [\text{MJ/m}^2]$$

- COMPARTO N.2: Locali deposito libri avente una superficie di circa 250 mq.
Il contenuto di libri sarà stimato in circa 160 mc per un carico d'incendio specifico pari a 2.100 MJ/mc.

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

decreto del Ministero dell'Interno 9 marzo 2007

Progetto: COMUNE DI EMPOLI - DEPOSITO BIBLIOTECA

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

$$q_{f,d} = q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

Allegato elenco arredo e/o merci in deposito *
aggiunti alla sommatoria

$$q_f = 1.344,0 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Area compartimento 250 [m²]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie da 0 a 500 [m²]

$$\delta_{q1} =$$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio II *Aree che presentano un moderato rischio di incendio come probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza*

$$\delta_{q2} = 1,00$$

Fattore di protezione

Sistemi automatici di estinzione ad acqua

$$\delta_{n1} =$$

Sistemi automatici di estinzione ad altro estinguente

$$\delta_{n2} = 0,80$$

Sistemi di evacuazione automatica di fumo e calore

$$\delta_{n3} =$$

Sistemi automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio

$$\delta_{n4} = 0,85$$

Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio

$$\delta_{n5} =$$

Rete idrica antincendio interna

$$\delta_{n6} =$$

Rete idrica antincendio interna e esterna

$$\delta_{n7} = 0,80$$

Percorsi protetti di accesso

$$\delta_{n8} =$$

Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.

$$\delta_{n9} = 0,90$$

Strutture in legno

Area della superficie esposta 0 [m²]

$$q_f = 0 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Velocità di carbonizzazione 0,00 [mm/min]

$$q_{f,d} = 1.344,00 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,49 = 658,56 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

3. Negli atri, nei corridoi di disimpegno, nelle scale, e nelle rampe, il carico d'incendio esistente costituito dalle strutture, certificato come sopra, non sarà modificato con l'apporto di ulteriori arredi e di materiali combustibili.

4. L'attività in oggetto non risulta di nuova istituzione né sono previsti ampliamenti con il presente intervento di adeguamento.

5. Gli elementi di arredo combustibili introdotti negli ambienti successivamente alla data di entrata in vigore della presente norma, con esclusione del materiale esposto, risulteranno omologati nelle seguenti classi di reazione al fuoco: i materiali di rivestimento dei pavimenti saranno di classe non superiore a 2; gli altri materiali di rivestimenti e i materiali suscettibili di prendere fuoco su ambo le facce saranno di classe 1; i mobili imbottiti saranno di classe 1 IM.

Art. 4 – Sale di consultazione e lettura

1. Gli ambienti destinati a sala di consultazione e lettura saranno provvisti di un sistema organizzato di vie di uscita per il deflusso rapido ed ordinato degli occupanti verso spazi scoperti o luoghi sicuri in caso di incendio o di pericolo di altra natura.

2. A tal fine verrà realizzato il percorso più breve per raggiungere le uscite; tale percorso avrà in ogni punto larghezza non inferiore a 0,90 m, sarà privo di ostacoli, segnalato con cartelli conformi al decreto del Presidente della Repubblica n. 524 del 1982 e provvisto, ad intervalli regolari, di cartelli recanti le istruzioni sul comportamento che in caso di incendio dovranno tenere gli occupanti, così come specificato all' art. 10 del D.P.R. 418/1995.

3. I percorsi di esodo di lunghezza non superiore a 30 mt saranno dimensionati in funzione del massimo affollamento ipotizzabile per una capacità di deflusso non superiore a 60 persone. Tale limite sarà rispettato soltanto per gli ambienti ubicati al piano terra dell'edificio e le sale di lettura al piano 1° dell'ALA NUOVA (in adiacenza a via Cavour),. Ai livelli superiori della porzione di edificio restante (ALA VECCHIA) il limite dei 30 mt sarà superato per cui, come indicato nel chiarimento nota prot. n. P1258/4109 sott. 51/D del 21 settembre 1998, si procederà con la riduzione dell'affollamento massimo (vedi successivo punto 5.)

4. Il conteggio delle uscite è stato effettuato sommando la larghezza di tutte le porte (di larghezza non inferiore a 0,90 m) che immettono su spazio scoperto o luogo sicuro con l'eccezione della scala n°2 che avrà una larghezza pari a 0,80 m.

5. A seguito delle non conformità dimensionali riscontrate nelle lunghezze delle vie di esodo dei piani 1°,2°, 3° (vedi punto 3.) e della larghezza della scala n°2 inferiore ai 90 cm (vedi punto 4.), tutte riferite all'ALA VECCHIA, si procederà con la riduzione dell'affollamento massimo di tali piani. In particolare, non tenendo conto del contributo dato dalla scala n°2, avremo

PIANI 1°, 2° E 3° ALA VECCHIA

- Affollamento max: Scala n°1: 2M = 2 x 60 = 120 persone
 Scala n°4: 1M = 1 x 60 = 60 persone
 Totale 180 persone

L'affollamento massimo di tali aree **sarà ridotto a 150 persone.**

A questo punto procediamo con il calcolo delle vie di esodo

- COMPARTO 1 – PIANO PRIMO, SECONDO E TERZO
Affollamento max ALA VECCHIA: 150 persone
Affollamento max ALA NUOVA: 106 persone
 Totale 256 persone

Capacità di deflusso = 60

Uscite di sicurezza da 2M n. 2 = 4 (scala n°1 e n°3)

Uscite di sicurezza da 1M n. 1 = 1 (scala n° 4)

Totale moduli 5

Moduli n. 5 x 60 = 300 > 256 (persone presenti)

o COMPARTO 1 – PIANO TERRA:

Affollamento max: Sala convegni grande P.T. 125 mq x 0,7 pers./mq = 88 persone
 Sala convegni piccola 50 mq P.T. x 0,4 pers./mq = 35 persone
 Sale espositive P.T. 110 mq x 0,4 pers./mq = 44 persone
 Atrio via dei Neri 85 mq x 0,4 pers./mq = 34 persone
 Atrio via Cavour 120 mq x 0,4 pers./mq = 48 persone
 Ufficio P.Amm. 35 mq x 0,1 pers./mq = 4 persone
 Loggiato aperto P.T. 280 mq x 0,4 pers./mq = 112 persone
 Totale 364 persone

Capacità di deflusso = 60

Uscite di sicurezza da 2M n. 3 = 6 (n.1 via dei Neri, n.1 via Cavour e n.1 su via L. Da Vinci)
Totale moduli 6

Uscita di sicurezza su chiostro (Luogo sicuro statico) 330 mq x 1,0 pers./mq = 330 persone

Moduli n. 6 x 60 +330 pers. = 690 > 364 (persone presenti)

o COMPARTO 2 – PIANO TERRA:

Affollamento max: 2 persone
 Capacità di deflusso = 60

Uscite di sicurezza da 2M n. 1 = 2
Totale moduli 2

Moduli n. 2 x 60 = 120 > 2 (persone presenti)

Art. 5 – Depositi

1. Il COMPARTO 2 al piano terra dell'ALA NUOVA comprenderà i depositi destinati a contenere materiale librario. Ogni locale formerà a sua volta un sub-comparto in maniera da garantire un maggior grado di sicurezza. Il deposito dei libri avverrà in armadi montati su basi mobili che scorreranno su appositi binari. Il corridoio destinato all'esodo avrà una larghezza di passaggio non inferiore a 90 cm.

2. Le pareti di separazione saranno del tipo REI 120 e le porte di comunicazione con gli altri locali saranno sempre REI 120 munite di congegno di autochiusura

3. Dato che il carico d'incendio sarà superiore a 50 kg/mq verrà installato un impianto di spegnimento automatico collegato all'impianto di rilevazione e allarme. In particolare:

- Data l'importanza storica di alcuni volumi un locale deposito sarà dotato di impianto di spegnimento automatico a gas;

- Nei locali deposito restanti sarà invece previsto un impianto di spegnimento automatico sprinkler ad umido.

4. La ventilazione naturale sarà assicurata dalle finestre apribili presenti sul perimetro del deposito. La superficie di ventilazione naturale è abbondantemente superiore a 1/30 della superficie in pianta.

Art. 6 – Impianti elettrici

1. Gli impianti elettrici saranno realizzati in conformità a quanto stabilito dalla legge 1 Marzo 1968 n.186.

2. L'impianto di illuminazione di sicurezza sarà realizzato in tutta l'attività.

3. L'edificio risulta protetto contro le scariche atmosferiche.

Art. 7 – Ascensori e montacarichi

All'interno dell'attività risultano presenti due ascensori. Nell'ALA VECCHIA è presente un ascensore la cui installazione risulta antecedente all'entrata in vigore del D.P.R. 30/06/1995 n. 418 mentre nell'ALA NUOVA

sarà realizzato un nuovo ascensore che rispetterà il D.M. 15/09/2005. In particolare l'ascensore che verrà installato sarà del tipo ad azionamento elettrico, quindi privo di locale macchinario, con vano corsa di tipo aperto. In sommità sarà comunque realizzata un'aerazione del vano corsa pari a 0,2 mq.

Art. 8 – Mezzi antincendio

1. Sarà prevista l'installazione di un estintore portatile con capacità estinguenti non inferiore a 13 A almeno ogni 150 mq di superficie di pavimento; gli estintori saranno disposti in posizione ben visibile, segnalata e di facile accesso.

2. L'impianto idrico antincendio sarà realizzato da una rete dotata di attacchi UNI 45. Ogni idrante sarà in grado di assicurare l'erogazione di 120 l/min alla pressione di 2,0 bar al bocchello. Gli idranti di regola saranno collocati ad ogni piano in prossimità degli accessi, delle scale, delle uscite, dei locali a rischio e dei depositi; la loro ubicazione consentirà comunque di poter intervenire in ogni ambiente dell'attività.

Sarà inoltre prevista una rete di idranti UNI 70 esterna al fabbricato; ogni idrante sarà in grado di assicurare l'erogazione di 300 l/min alla pressione di 3,0 bar al bocchello. In prossimità dell'ingresso principale in posizione segnalata e facilmente accessibile dai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco sarà installato un attacco di mandata per autopompe.

La rete idranti sarà dimensionata secondo il LIVELLO DI PERICOLOSITA' 2 della norma UNI 10779.

Data la presenza di un impianto sprinkler e della rete di protezione esterna il gruppo antincendio, a norma UNI 10779 UNI EN 12845, sarà installato in una centrale idonea per interrimento completamente preassemblata, conforme alla UNI 11292 dove troveranno posto la riserva idrica, avente una capacità utile non inferiore a 135 mc, e il locale tecnico dove verrà alloggiato il gruppo. Il gruppo antincendio, avente una portata non inferiore a 110 mc/h, sarà composto da elettropompa di servizio, motopompa di servizio e elettropompa jockey.

La centrale antincendio garantirà le predette caratteristiche idrauliche per ciascuno degli idranti posti in posizione idraulicamente più sfavorevole contemporaneamente in funzione, con una autonomia di 60 min mentre per la rete sprinkler sarà garantita un'autonomia di 90 min.

Data l'importanza storica di alcuni volumi nella sala Tassinari, ubicati al piano 1° dell'ALA NUOVA, sarà installato un impianto di spegnimento automatico a gas

3. Saranno installati impianti fissi di rivelazione automatica di incendio. Questi saranno collegati mediante apposita centrale a dispositivi di allarme ottici e/o acustici percepibili in locali presidiati.

4. Nei locali sarà installato almeno un sistema di allarme acustico in grado di avvertire i presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio. Tale sistema sarà attivato a giudizio del responsabile dell'attività o di un suo delegato. I dispositivi sonori avranno caratteristiche e sistemazione tali da poter segnalare il pericolo a tutti gli occupanti. Il comando del funzionamento dei dispositivi sonori sarà sistemato in più luoghi posti sotto controllo del personale. Nei locali aperti al pubblico sarà previsto un impianto di altoparlanti da utilizzare in condizioni di emergenza per dare le necessarie istruzioni ai presenti. Gli impianti disporranno di almeno due alimentazioni elettriche, una di riserva all'altra. Un'alimentazione sarà in grado di assicurare la trasmissione da tutti gli altoparlanti per 30 minuti consecutivi come minimo. Le apparecchiature di trasmissione saranno poste "in luogo sicuro" noto al personale e facilmente raggiungibile dal personale stesso.

Capo III – Prescrizioni per la gestione

Art. 9 – Gestione della sicurezza

1. Il soggetto che, a qualsiasi titolo, ha la disponibilità di un edificio disciplinato dal presente regolamento, nominerà il responsabile delle attività svolte al suo interno (direttore della biblioteca, dell'archivio o dell'istituto) e il responsabile tecnico addetto alla sicurezza.

2. Il responsabile dell'attività provvederà affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza e in particolare:

- non siano superati gli affollamenti massimi previsti per gli ambienti destinati a sale di consultazione e lettura;
- siano mantenute sgombre da ogni ostacolo ed agibili le vie di esodo;
- siano rispettate le disposizioni di esercizio in occasione di manutenzioni e risistemazioni.

3. Il responsabile tecnico addetto alla sicurezza interverrà affinché:

- a) siano mantenuti efficienti i mezzi antincendio e siano eseguite con tempestività le manutenzioni o sostituzioni necessarie. Siano altresì condotte periodicamente verifiche degli stessi mezzi con cadenza non superiore a sei mesi ed annotate nel registro dei controlli di cui al punto 4;
- b) siano mantenuti costantemente in buono stato tutti gli impianti presenti nell'edificio. Gli schemi aggiornati di detti impianti nonché di tutte le condotte, fogne e opere idrauliche, strettamente connesse al funzionamento dell'edificio, ove in dotazione all'Istituto, dovranno essere conservati in apposito fascicolo. In particolare per gli impianti elettrici deve essere previsto che un addetto qualificato provveda, con la periodicità stabilita dalle specifiche normative CEI, al loro controllo e manutenzione ed a segnalare al responsabile dell'attività eventuali carenze e/o malfunzionamento, per gli opportuni provvedimenti. Ogni loro modifica o integrazione dovrà essere annotata nel registro dei controlli e inserita nei relativi schemi. In ogni caso tutti gli impianti saranno sottoposti a verifiche periodiche con cadenza non superiore a tre anni;
- c) siano tenuti in buono stato gli impianti di ventilazione, di condizionamento e riscaldamento ove esistenti, prevedendo in particolare una verifica periodica degli stessi con cadenza non superiore ad un anno. Le centrali termiche e frigorifere saranno condotte da personale qualificato in conformità con quanto previsto dalle vigenti normative;
- d) sia previsto un servizio organizzato composto da un numero proporzionato di addetti qualificati, in base alle dimensioni e alle caratteristiche dell'attività, esperti nell'uso dei mezzi antincendio installati;
- e) siano eseguite per il personale addetto all'attività periodiche riunioni di addestramento e di istruzioni sull'uso dei mezzi di soccorso e di allarme, nonché esercitazioni di sfollamento dell'attività.

4. Il responsabile tecnico addetto alla sicurezza di cui al comma 1 curerà la tenuta di un registro ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici dell'illuminazione di sicurezza e dei presidi antincendio, nonché all'osservanza della normativa relativa ai carichi d'incendio nei vari ambienti dell'edificio e nelle aree a rischio specifico.

Art. 10 - Piani di intervento e istruzioni di sicurezza

1. Nelle attività di cui al comma 1 dell'art. 1 saranno predisposti adeguati piani di intervento da porre in atto in occasione delle situazioni di emergenza ragionevolmente prevedibili. Il personale addetto sarà edotto sull'intero piano e, in particolare, sui compiti affidati ai singoli.

2. Detti piani, definiti caso per caso in relazione alle caratteristiche dell'attività, saranno concepiti in modo che in tali situazioni:

- siano avvisati immediatamente i presenti in pericolo evitando, per quanto possibile, situazioni di panico;
- con l'ausilio del personale addetto, sia eseguito tempestivamente lo sfollamento dei locali secondo un piano prestabilito nonché la protezione del materiale bibliografico;
- sia richiesto l'intervento dei soccorsi (Vigili del fuoco, Forze dell'ordine, ecc.);
- sia previsto un incaricato che sia pronto ad accogliere i soccorritori con le informazioni del caso, riguardanti le caratteristiche dell'edificio;
- sia attivato il personale addetto, secondo predeterminate sequenze, ai provvedimenti del caso, quali interruzione dell'energia elettrica e verifica dell'intervento degli impianti di emergenza, arresto delle installazioni di ventilazione e condizionamento, azionamento dei sistemi di evacuazione dei fumi e dei mezzi di spegnimento e quanto altro previsto nel piano di intervento.

3. Le istruzioni relative al comportamento del pubblico e del personale in caso di emergenza verranno esposte ben in vista in appositi cartelli, anche in conformità a quanto disposto dal decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524, e successive modifiche e integrazioni.

4. All'ingresso di ciascun piano sarà collocata una pianta d'orientamento semplificata che indichi tutte le possibili vie di esodo.

5. All'ingresso dell'attività sarà esposta una pianta dell'edificio corredata dalle seguenti indicazioni:

- scale e vie di esodo;
- mezzi di estinzione;

-
- dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas, dell'energia elettrica e dell'eventuale impianto di ventilazione e di condizionamento;
 - eventuale quadro generale del sistema di rivelazione e di allarme;
 - impianti e locali a rischio specifico.

6. A cura del responsabile dell'attività sarà predisposto un registro dei controlli periodici relativo all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività e delle aree a rischio specifico. Tale registro sarà mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

RELAZIONE TECNICA ATTIVITA' SECONDARIA (D.P.R. 12/04/1996)**TITOLO I - Generalità****1.1 – Generalità**

L'impianto termico, oggetto della presente relazione, è alimentato a Gas di rete/Metano con densità rispetto all'aria inferiore a 0.8 All'interno della centrale termica sarà installata una caldaia avente una potenzialità superiore a 116 kW ma inferiore a 350 kW.

L'installazione dell'impianto sarà realizzata in conformità al D.M. 12/4/1996.

1.2 - Luoghi di installazione degli apparecchi

Gli apparecchi saranno installati in locale esterno destinati anche ad altro uso.

TITOLO IV – Installazione in fabbricati destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito**4.1.1 – Ubicazione**

a) Gli apparecchi saranno installati in un locale con piano di calpestio posto alla stessa quota del piano di campagna.

b) Almeno una parete, di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro, sarà confinante con spazio scoperto.

4.2 LOCALI DI INSTALLAZIONE DI APPARECCHI PER LA CLIMATIZZAZIONE DI EDIFICI ED AMBIENTI, PER LA PRODUZIONE CENTRALIZZATA DI ACQUA CALDA, ACQUA SURRISCALDATA E/O VAPORE

I locali saranno destinati esclusivamente agli impianti termici.

4.2.1 – Ubicazione

La Centrale termica non sarà sottostante o contigua a locali con densità di affollamento maggiore di 0.4 persone/mq.

4.2.2 – Caratteristiche costruttive

Il locale costituisce compartimento antincendio. Le strutture portanti saranno di classe 0 e resistenza non inferiore a R120 e quelle separanti non inferiori a REI120. L'altezza del locale risulta non inferiore a 2,3 m.

4.2.3 – Aperture di aerazione

Il locale sarà dotato, in conformità al punto 4.1.2 del D.M. 12/4/1996, di aperture di aerazione permanente verso l'esterno avente sezione complessiva determinata in funzione della potenzialità del bruciatore e del piano di posa della centrale termica con la formula : $S = Q * 10$

dove:

S = superficie di aerazione in [cmq]

Q = portata termica del bruciatore in [KW]

quindi si ha:

$S = 350 * 10 = 3.500$ cmq

la superficie di aerazione realizzata sarà superiore alla Superficie (S) prima calcolata e posizionata nella parte più alta della parete

4.2.4 – Disposizione degli apparecchi all'interno dei locali

L'installazione degli apparecchi sarà tale da non pregiudicare l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria.

4.2.5 – Accesso

L'accesso alla centrale avverrà direttamente da spazio scoperto.

4.2.5.1 – Porte

Le porte d'accesso avranno le seguenti caratteristiche:

- apribile verso l'esterno e munita di congegno d'autochiusura, altezza minima non inferiore a m. 2,0 e larghezza non inferiore a 0,60 m, inoltre la porta sarà realizzata con materiale non combustibile (Classe 0 di reazione al fuoco).

TITOLO V – Impianto interno di adduzione gas

5.1 - Generalità

Il dimensionamento delle tubazioni sarà tale da garantire il corretto funzionamento degli apparecchi di utilizzazione. I materiali impiegati saranno conformi alla legislazione tecnica vigente.

5.2 - Materiali delle tubazioni

Le tubazioni saranno in acciaio, in rame o in polietilene conformi alle norme vigenti.

5.4 – Posa in opera

Il percorso tra il punto di consegna e gli apparecchi utilizzatori del fabbricato avverrà dall'esterno interrato, mentre all'interno solo a vista.

All'esterno dell'edificio sarà installata, sulla tubazione di adduzione del gas, in posizione visibile e facilmente raggiungibile una valvola di intercettazione manuale con manovra a chiusura rapida per rotazione di 90° ed arresti di fine corsa nella posizione di tutto aperto e tutto chiuso.

TITOLO VI – Disposizioni complementari

6.1 - Impianto elettrico

L'impianto elettrico sarà realizzato in conformità alla legge 186 del 1° marzo 1968 e tale conformità sarà attestata secondo le procedure previste dalla legge n. 46 del 5 marzo 1990.

L'interruttore generale sarà installato all'esterno del locale in posizione segnalata ed accessibile.

6.2 - Mezzi di estinzione incendi

Nel locale in prossimità di ogni apparecchio sarà installato un estintore di classe 21 A 113 BC.

6.3 - Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza richiamerà l'attenzione sui divieti e sulle limitazioni imposti e segnerà la posizione della valvola esterna di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale.

6.5 – Esercizio e manutenzione

Verranno rispettate le disposizioni di quanto previsto al corrispondente punto 6.5 del D.M. 12/04/1996.