



*Sede inps di Piacenza adeguamento prevenzione incendi
zona piano interrato e piano terra*



INPS

ISTITUTO NAZIONALE PREVIDENZA SOCIALE

Direzione Provinciale Inps di Piacenza, Piazza De' Cavalli 62 , PC.

RELAZIONE TECNICA

PROGETTO DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO PIANO INTERRATO

DIREZIONE PROVINCIALE INPS PIACENZA

RUP

Arch Franca Caberletti

Progettisti

Geom. Antonino S. Distefano

p.ind Sergio Presti

INPS – Sede inps di Piacenza adeguamento prevenzione incendi zona piano interrato e piano terra				2016
Autore: CD	Ed. 1	Rev. 0	Nome file:	Pagina 1 di 47

PREMESSA

Trattasi di ufficio pubblico con accesso al pubblico solo al piano terra (area reception e area medico legale) mentre ai piani sono collocati gli uffici dei dipendenti senza ricevimento al pubblico (dipendenti attualmente in forza n. 90). La CT è posta all'interno della volumetria del fabbricato, al piano interrato, ed è in corso adeguamento per attività 74.3.C come da progetto VVF ritenuto conforme, protocollo 5969 del 27.06.2016. Di seguito si descriverà sinteticamente l'immobile in riferimento al progetto di adeguamento in fase di realizzazione al piano terra per le zone con ricevimento al pubblico. La sede ha optato per l'archiviazione a distanza delle pratiche cartacee pertanto è in atto la riduzione degli archivi e quelli rimanenti non saranno attività soggetta a PI.

Oggetto di appalto è pertanto la razionalizzazione degli spazi adibiti ad archivio, posti esclusivamente al piano interrato, che andranno ridotti di superficie inferiore ai 50 mq e la cui capienza sarà inferiore ai 50.qli con ripristino delle griglie di areazione come da normativa vigente attraverso griglie poste nel cavedio areato perimetrale all'edificio . Gli uffici amministrativi senza accoglienza al pubblico restano ai piani superiori, non oggetto d'intervento in questa fase.

A.1 DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE

INPS – Sede inps di Piacenza adeguamento prevenzione incendi zona piano interrato e piano terra				2016
Autore: CD	Ed. 1	Rev. 0	Nome file:	Pagina 2 di 47

A.1.2 DESTINAZIONE D'USO.

Normativa di riferimento:

D.M. 22 febbraio 2006, Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la co-struzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici e successive modifiche ed integrazioni.

Lo stabile oggetto della presente relazione ha destinazione d'uso di Ufficio Pubblico cat. B4- Direzione Provinciale dell'INPS di Piacenza.

Trattasi di ufficio esistente classificabile ai sensi del D.M del 22/02/06 Aziende di **tipo 2**: da 101 fino a 300 presenze.

L'edificio risalente al 1938 è ubicata in Piazza Cavalli n 62, è composto da 5 piani fuori terra ,un piano interrato ed un piano sottotetto.

1. Devono essere rispettati i seguenti punti del Titolo II della presente regola tecnica:

a) 5.1., con i requisiti di resistenza al fuoco R e REI/EI non inferiori ai seguenti valori:

- piani interrati: R e REI/EI 60/90/120;

- edifici di altezza antincendi fino a 24 m: R e REI/EI 30;

- edifici di altezza antincendi compresa tra 24 e 54 m: R e REI/EI 60;

b) 5.2. comma 1, comma 2 lettere a), c), d), e), f), comma 3. È consentito mantenere in uso tendaggi e mobili imbottiti già utilizzati nell'attività alla data di entrata in vigore della presente regola tecnica, anche se non rispondenti ai requisiti previsti rispettivamente alle lettere d) ed e) del citato comma 2 del punto 5.2..

c) 5.3., sostituendo la **Superficie massima dei compartimenti**

tabella con la seguente: **Altezza**

antincendi

(in metri)

sino a 12 8.000

da 12 a 24 6.000

da 24 a 54 4.000

oltre 54 2.000

*Un estintore **13A 89B ogni 100 m²** di superficie, oppure*

*Un estintore **21A 113B ogni 150 m²** di superficie, oppure*

*Un estintore **34A 144B ogni 200 m²** di superficie, oppure*

*Un estintore **55A 233B ogni 250 m²** di superficie.*

- Per gli uffici di tipo 2 da insediare in edifici esistenti, potendo far riferimento ai parametri previsti nell'allegato III al D.M. 10 marzo 1998, può essere prevista una sola scala purché l'altezza antincendi degli edifici non sia superiore a 24 metri. (Nota DCPREV prot. n. 15958 del 11 novembre).

8.3. ARCHIVI E DEPOSITI

Piano interrato (zona intervento)

Più locali adiacenti adibiti ad archivi e deposito, compartimentati tra loro, debbono essere con-siderati separatamente ai fini della determinazione della superficie in pianta e della conseguente appli-cazione delle misure di sicurezza di cui al **punto 8.3** in quanto la presenza di elementi e strutture di sepa-razione resistenti al fuoco garantisce già il necessario frazionamento del rischio di incendio. (Lettera Circo-lare Prot. n. P694 /4122 sott. 66/A del 19 Giugno 2006)

8.3.1. Archivi e depositi di materiali combustibili con superficie fino a 15 mq

Piano interrato (zona intervento)

1. È consentito destinare ad archivi e depositi di materiali combustibili locali di piano di superficie non eccedente 15 mq, anche privi di aerazione naturale, alle seguenti condizioni:

- gli elementi di separazione e le porte di accesso, munite di dispositivo di autochiusura, devo-no possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI/EI 30/60/90;
- il locale deve essere protetto con rivelatori di incendio collegati all'impianto di segnalazione e allarme;
- all'esterno del locale, in prossimità della porta di accesso, deve essere posizionato almeno un estintore portatile avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 21A 89B;
- il carico di incendio deve essere limitato a 30 kg/mq.

8.3.2. Archivi e depositi di materiali combustibili con superficie fino a 50 mq

Piano interrato (zona intervento)

1. È consentito destinare ad archivi e depositi di materiali combustibili locali di piano di superficie non eccedente 50 mq, alle seguenti condizioni:

- gli elementi di separazione e le porte di accesso, munite di dispositivo di autochiusura, devo-no possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI/EI 60/90;
- la superficie di aerazione naturale non deve essere inferiore ad 1/40 della superficie in pianta. Ove non sia possibile raggiungere per l'aerazione naturale il rapporto di superficie predetto, è ammesso il ricorso alla aerazione meccanica con portata di 3 volumi ambiente/ora, da garantire anche in situazioni di emergenza, sempreché sia assicurata una superficie di aera-zione naturale pari almeno al 25% di quella richiesta. L'aerazione naturale può essere ottenuta anche tramite camini di ventilazione;
- il locale deve essere protetto con rivelatori di incendio collegati all'impianto di segnalazione e allarme;
- sia all'interno che all'esterno del locale, in prossimità della porta di accesso, deve essere posizionato almeno un estintore portatile avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144B;
- il carico di incendio deve essere limitato a 60 Kg/mq.

8.3.4. Depositi di sostanze infiammabili (non oggetto interv.)

1. Devono essere ubicati al di fuori del volume dell'edificio. È consentito detenere, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, prodotti liquidi infiammabili, strettamente necessari per le esigenze igienico-sanitarie. Tali armadi devono essere ubicati nei locali deposito dotati della prescritta superficie di aerazione naturale.

9.2. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

(non oggetto interv.)

9.2.1. Generalità

1. Gli impianti di condizionamento e/o di ventilazione possono essere di tipo centralizzato o localizzato. Tali impianti devono possedere requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- non alterare le caratteristiche degli elementi di compartimentazione;
- evitare il ricircolo dei prodotti della combustione o di altri gas ritenuti pericolosi;
- non produrre, a causa di avarie e/o guasti propri, fumi che si diffondano nei locali serviti;
- non costituire elemento di propagazione di fumi e/o fiamme, anche nella fase iniziale degli incendi.

2. Tali obiettivi si considerano raggiunti se gli impianti vengono realizzati a regola d'arte e conformemente a quanto di seguito riportato.

9.2.2. Impianti centralizzati (non oggetto interv.)

1. Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non devono essere installati nei locali dove sono ubicati gli impianti di produzione calore.

2. I gruppi frigoriferi devono essere installati in appositi locali, realizzati con strutture di separazione di caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI/EI 60 ed accesso direttamente dall'esterno o tramite disimpegno aerato di analoghe caratteristiche, munito di porte REI/EI 60 dotate di congegno di autochiusura.

3. L'aerazione nei locali dove sono installati i gruppi frigoriferi non deve essere inferiore a quella indicata dal costruttore dei gruppi stessi, con una superficie minima non inferiore a 1/20 della superficie in pianta del locale.

4. Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigoriferi prodotti non infiammabili e non tossici. I gruppi refrigeratori che utilizzano soluzioni acquose di ammoniaca possono essere installati solo all'esterno dei fabbricati o in locali aventi caratteristiche analoghe a quelle delle centrali termiche alimentate a gas.

5. Le centrali frigorifere destinate a contenere gruppi termorefrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta devono rispettare le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti di produzione calore, riferite al tipo di combustibile impiegato.

6. Non è consentito utilizzare aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico.

9.2.6. Impianti localizzati (non oggetto interv.)

1. È consentito il condizionamento dell'aria a mezzo di singoli apparecchi, a condizione che il fluido refrigerante sia non infiammabile e non tossico. È comunque escluso l'impiego di apparecchiature a fiamma libera.

9.3. IMPIANTI ELETTRICI

9.3.1. Caratteristiche

1. Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità alla normativa vigente. In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

a) devono possedere caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione e possibilità di intervento individuate nel piano della gestione delle emergenze tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;

b) non devono costituire causa primaria d'incendio o di esplosione;

c) non devono fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi; il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;

d) i cavi per energia e segnali non devono determinare rischio per la emissione di fumo, gas acidi e corrosivi, secondo le vigenti norme di buona tecnica;

e) devono essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);

f) devono disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni protette e riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

2. I seguenti sistemi di utenza devono disporre di impianti di sicurezza:
 - a) illuminazione;
 - b) allarme;
 - c) rivelazione;
 - g) impianto di diffusione sonora.
3. L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve ($\leq 0,5$ sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (≤ 15 sec) per ascensori antincendio e di soccorso, impianti di estinzione ed impianto di diffusione sonora. Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore. L'autonomia minima è stabilita per ogni impianto come segue:
 - a) rivelazione e allarme: 30 minuti;
 - b) illuminazione di sicurezza dei locali: 2 ore;
 - c) impianti di estinzione: 1 ora, fatto salvo quanto diversamente previsto al successivo punto 10;
 - d) impianto di diffusione sonora: 1 ora.
4. L'installazione dei gruppi elettrogeni deve essere conforme alle disposizioni di prevenzione incendi vigenti.
5. L'impianto di illuminazione di sicurezza deve assicurare, lungo le vie di uscita, un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio. Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma, purché assicurino il funzionamento per almeno un'ora.
6. Il quadro elettrico generale deve essere ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio con compartimentazione adeguata.

10. MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI ⁽¹⁸⁾

¹⁸ Per gli **impianti di protezione attiva contro l'incendio** si applica il **DM 20/12/2012** "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi". Le disposizioni del decreto si applicano agli **impianti di nuova costruzione** ed a quelli **esistenti** alla data di entrata in vigore (4 aprile 2013) del decreto stesso, nel caso essi siano oggetto di interventi comportanti la loro **modifica sostanziale**, così come definita nella regola tecnica allegata al decreto. Per gli "impianti esistenti" (senza modifiche sostanziali) rimangono valide le disposizioni precedenti.

¹⁹ Un estintore **34A 144B ogni 100 m²** di superficie, oppure un estintore **55A 233B ogni 200 m²**.

1. Gli uffici devono essere protetti con mezzi portatili di estinzione incendi nonché con impianti di tipo conforme a quanto di seguito indicato.
2. Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi devono essere realizzati e installati a regola d'arte ed in conformità a quanto di seguito indicato.

10.1. ESTINTORI

1. Gli uffici devono essere dotati di estintori portatili conformi alla normativa vigente; il numero e la capacità estinguente degli estintori portatili devono rispondere ai criteri stabiliti al **punto 5.2 dell'allegato V al DM 10 marzo 1998** (Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 81 del 7 aprile 1998), con riferimento ad attività a **rischio di incendio specifico**.

2. Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere; a tal fine è consigliabile che gli estintori siano ubicati lungo le vie di esodo ed in prossimità delle aree e impianti a rischio specifico ed archivi.

11. IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E ALLARME

Per gli **impianti di protezione attiva contro l'incendio** si applica il **DM 20/12/2012** e successive integrazioni e modifiche.

11.1. GENERALITÀ

1. Negli uffici deve essere prevista l'installazione in tutte le aree di:
 - segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti ed ubicati, in ogni caso, in prossimità delle uscite;

- impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio d'incendio.

11.2. CARATTERISTICHE

1. L'impianto deve essere progettato e realizzato a regola d'arte secondo le vigenti norme di buona tecnica.

2. La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori deve determinare una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio nella centrale di controllo e segnalazione, ubi-cata in ambiente presidiato.

3. L'impianto deve consentire l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme posti nell'attività entro:

a) un primo intervallo di tempo dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da 2 o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione d'incendio;

b) un secondo intervallo di tempo dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di controllo e segnalazione non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti intervalli di tempo devono essere definiti in considerazione della tipologia dell'attività e dei rischi in essa esistenti, nonché di quanto previsto nel piano di emergenza.

4. Ai fini dell'organizzazione della sicurezza, l'impianto di rivelazione può consentire l'attivazione automatica di una o più delle seguenti azioni:

- chiusura di eventuali porte tagliafuoco, normalmente mantenute aperte, appartenenti al compartimento antincendio da cui è pervenuta la segnalazione, tramite l'attivazione degli ap-positi dispositivi di chiusura;

- disattivazione elettrica degli eventuali impianti di ventilazione e/o condizionamento;

- attivazione di eventuali sistemi antincendio automatici (estinzione, evacuazione fumi, etc.);

- chiusura di eventuali serrande tagliafuoco poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione e/o condizionamento riferite al compartimento da cui proviene la segnalazione;

- eventuale trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati nel piano di emergenza.

5. Per i rivelatori ubicati nei depositi in cui il carico d'incendio è superiore a 60 kg/mq ovvero la superficie in pianta è superiore a 200 mq, devono essere installati dispositivi ottici di ripetizione di allarme lungo i corridoi. Tali ripetitori devono anche essere previsti per quei rivelatori che sorvegliano aree non direttamente presidiate per mancanza di persone o di un controllo diretto non-ché intercapedini comprese nei controsoffitti e nei pavimenti sopraelevati qualora vi siano installati impianti che possano determinare rischi di incendio.

12. SISTEMA DI ALLARME

1. Gli uffici devono essere dotati di un sistema di allarme in grado di avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di evacuazione. A tal fine devono essere previsti dispositivi ottici ed acustici, opportunamente ubicati, in grado di segnalare il pericolo a tutti gli occupanti dell'edificio o delle parti di esso coinvolte dall'incendio. La diffusione degli allarmi sonori deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme devono essere opportunamente regolamentate nel piano di emergenza.

13. SEGNALETICA DI SICUREZZA

1. Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio in rif alla normativa vigente.

2. In particolare la cartellonistica deve indicare:

- le uscite di sicurezza ed i relativi percorsi d'esodo;

- i punti di raccolta e gli spazi calmi;

- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi;

- i divieti di fumare ed usare fiamme libere;
- il divieto di utilizzare gli ascensori in caso di incendio, con esclusione di quelli antincendio;
- i pulsanti di sgancio dell'alimentazione elettrica;
- i pulsanti di allarme.

3. Alle attività a rischio specifico si applicano le disposizioni sulla cartellonistica di sicurezza con-tenute nelle relative normative.

14. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

1. I criteri in base ai quali deve essere organizzata e gestita la sicurezza antincendio, sono enun-cati negli specifici punti del DM 10 marzo 1998, con particolare riferimento a:

- riduzione della probabilità di insorgenza di un incendio;
- controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio al fine di garantirne l'efficienza;
- formazione e informazione del personale;
- pianificazione e gestione dell'emergenza in caso di incendio.

2. Gli adempimenti di cui al comma precedente devono essere riportati in un apposito registro dei controlli.

3. È fatto obbligo di esporre bene in vista, in ciascun piano, in prossimità degli accessi, e, in ogni caso ove ritenuto necessario, precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di emergenza, corredate da planimetrie del piano medesimo che riportino, in particolare, i percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite e l'ubicazione delle attrezza-ture antincendio.

ZONE INTERVENTO:

Il piano interrato ha prevalente destinazione d'uso ad archivio e deposito a servizio degli uffici esistenti. Gli archivi esistenti saranno da razionalizzare come da elaborato di progetto con archivi avente superfici inferiori a 50 mq e con portata inf. ai 50 q.li al fine di non essere assoggettati a P.I. E' in corso di realizzazione il ripristino del vecchio ingresso dall'esterno, uscita di emergenza dei vani tecnici e CT del piano interrato come da progetto VVF. Nella parte dell'intercapedine areata esistente (quella che insiste su spazio scoperto sottostante il marciapiede pubblico perimetrale) saranno ripristinate le aperture di aereazione per mt 0,40 -0,60 x 2,20 con grigliato metallico al fine di garantire l'aereazione di legge. La superficie di aerazione naturale degli archivi non deve essere inferiore ad 1/40 della superficie in pian-ta. Le strutture REI di compartimentazione degli archivi e vani tecnici oggetto di appalto saranno adeguate al piano interrato ed all'uso REI 90- REI 120 come per le porte EI 90/120. In questa fase saranno adeguate le strutture e le compartimentazioni e le griglie per l'aereazione dei nuovi locali adibiti ad archivio come da planimetria progetto. Saranno rimossi i soli impianti che impediscono la compartimentazione dei nuovi archivi e predisposti dei nuovi impianti idonei all'uso delle aree oggetto intervento sia per la rilevazione fumi ed emergenza complessivo del piano del fabbricato oggetto intervento.

Sono presenti al piano interrato inoltre la centrale termica a gas in fase di adeguamento e non oggetto di intervento nel presente appalto e la zona bagni pubblico collegata alla sala attesa del piano terra (non oggetto intervento).

Tutti gli archivi in oggetto dovranno avere un quantitativo di carta in deposito minore di 50 q.li, pertanto non si configurano come attività n. 34 di cui al DPR 151/2011; inoltre il carico di incendio di ciascun archivio dovrà risultare minore di 60 kg/mq, pertanto vengo rispettati i requisiti richiesti al punto 8.3 del DM 22/02/2006 per quanto attiene alle caratteristiche di resistenza al fuoco, aerazione e impianti installati. Per la localizzazione di tali archivi, si rimanda agli elaborati grafici; oggetto dell'appalto è la compartimentazione dei locali archivi e la definizione degli ambienti come da planimetrie elaborati da progetto piano interrato.

- ✓ Gli archivi, aventi carico di incendio < 60 kg/mq, hanno strutture e separazioni che soddisfano i requisiti di cui al punto 8.3 del DM 22/02/2006. Tali locali ad uso archivio saranno dotati di aerazione naturale come da normativa vigente. Il sistema automatico di rivelazione e allarme incendio, solo nella zona intervento piano interrato e lungo i corridoi – disimpegno del piano interrato sarà inoltre integrato impianto luci di emergenza da integrare nel presente appalto nelle parti mancanti e non funzionanti e nella Revisione ed integrazione della cartellonistica conforme al D.Lgs. 81/08).

Il piano terra è adibito prevalentemente ad uffici aperti al pubblico, ufficio medico legale sanitario e per il trattamento degli invalidi civili, uffici reception pubblico e di consulenza su appuntamento. Sono in fase di realizzazione l'adeguamento degli infissi esterni con le uscite di emergenza necessarie alle zone di ricevimento pubblico. **Nel presente appalto saranno da adeguare solo alcune porte EI indicate nell'elaborato di progetto (le porte dei due vani scala).**

Piano primo, secondo, terzo e quarto (non oggetto intervento) è adibito prevalentemente ad uso uffici inps senza accoglienza al pubblico (non oggetto d'intervento). Si precisa che il CED attualmente è stato depotenziato e nei locali CED vi sono apparecchiature informatiche paragonabili a comuni personal computer. La sala riunioni è a servizio del personale interno inps.

Il piano copertura (non oggetto d'intervento) sarà da svuotare da materiale infiammabile, mantenere le strutture lignee e adeguarle alla regola tecnica.

A.1.3 IMPIANTI TECNOLOGICI E PRESIDI ANTINCENDIO.

A servizio della sede vi sono i seguenti impianti tecnologici:

- Impianto duplex ascensori. Gli ascensori hanno il vano corsa ove indicato nelle planimetrie e interno vano scala. La corsa degli ascensori serve i piani dall'interrato al piano quarto escluso il primo.
- Centrale termica a gas è in corso adeguamento per attività soggetta a PI, 74.3.C come da progetto VVF ritenuto conforme, protocollo 5969 del 27.06.2016. L'impianto è ad acqua calda del tipo a colonne, con terminali a radiatore;
- Impianto di climatizzazione a pompa di calore. L'impianto è del tipo misto ad espansione diretta e serve solo alcuni piani degli uffici: piano terra, terzo e quarto. Non sono logicamente serviti gli archivi e i corridoi; sono esclusi il secondo ed il primo per insuff. potenza elettrica.
- Luci di emergenza con batteria autonoma ricaricabile collocate nei corridoi, lungo le vie di esodo e negli archivi;
- Gruppo di continuità UPS a servizio del sistema informatico per la trasmissione dei dati;
- Impianto di cablaggio strutturato per il collegamento in rete locale e geografica dei computer
- Impianto telefonico;
- Impianto elettrico di illuminazione e forza motrice.

Inoltre tutti gli archivi sono serviti da un impianto di rilevazione incendi sottoposto a regolare manutenzione e sono dotati di illuminazione di emergenza.

Sono presenti estintori portatili a CO₂ e 4 portatili a polvere sottoposti a regolare manutenzione.

A.1.4 VIE DI ESODO.

Il personale dipendente che lavora abitualmente nell'edificio è di circa 90 persone. Al personale in servizio vanno aggiunte le unità di visitatori che, come detto, accedono al solo piano terra.

Può accadere raramente che qualche visitatore acceda ai piani per la soluzione di pratiche di particolare complessità su autorizzazione direzione e responsabili.

Il piano interrato frequentato sporadicamente dal personale che deve accedere agli archivi o dal personale tecnico sia interno (dipendente dall'istituto) che esterno (ditte adibite alla manutenzione impianti, ascensori o della centrale termica).

Il piano copertura è frequentato prevalentemente da personale tecnico e/o dal personale delle ditte adibite alla manutenzione dell'impianto a pompa di calore e dell'antenna parabolica.

Evacuazione in caso di emergenza

In base agli indici di massimo affollamento ipotizzabile fissati al punto 6.1 del DM 22/02/2006, si è calcolato che il massimo affollamento previsto per il complesso immobiliare in oggetto è di 150 persone, per come di seguito specificato:

- ✓ aree destinate ad attività lavorative: max affollamento pari a 0,1 pers/mq o al numero degli addetti dichiarati, aumentato, in via cautelativa, del 20%.
 - ✓ aree ove è prevista la presenza di pubblico: max affollamento pari a 0,4 pers/mq
 - ✓ spazi per riunioni, conferenze e simili: max affollamento pari al numero dei posti a sedere ed in piedi autorizzati, compresi quelli per le persone con ridotte od impedito capacità motorie.
- ✓ L'affollamento per piano può così essere determinato, salvo diverse disposizioni personale in funzione delle esigenze interne di direzione che comunque non varia il num in forza dei dipendenti inps di circa 90 unità:

	Numero dipendenti	Incremento 20% personale	Pubblico
Piano interrato	0		0
Piano terra	10		60
Piano primo	10		
Piano secondo	20		
Piano terzo	30		
Piano quarto	20		
totali	90	18	60

Pertanto Il massimo affollamento può essere stimato in 168 unità. I locali aperti al pubblico soggetti ad affollamento non superiore a 0,4 persone/m² con relativi sistemi di vie di uscita idonei ai moduli di evacuazione necessari.

Il deflusso avviene attraverso le due scale e uscite di Em poste al piano terra.

Nei percorsi di esodo sono da collocare opportuni cartelli atti ad indicare per ogni punto le corrette vie di esodo.

Si intende nel contesto di un progetto più ampio di adeguamento alla normativa antincendio trasformare almeno una delle due scale in scale protette in fase di progetto (altro appalto).

A.1.5 PRINCIPALI SOSTANZE PERICOLOSE

Oltre alla carta presente negli archivi ed al gas di alimentazione della CT e unità esterna dell'impianto raffrescamento posto sulla terrazza copertura in fase adeguamento non vi sono altre sostanze pericolose.

A.1.6 GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO.

E' presente presso la sede un servizio di prevenzione e protezione facente capo al datore di lavoro individuabile con il direttore provinciale della sede.

Il personale facente parte del suddetto servizio (RSPP e Addetti) hanno svolto la formazione richiesta dalla vigente normativa in materia di sicurezza sul luogo di lavoro.

E' presente una squadra di emergenza anche essa formata e vengono effettuate almeno una volta l'anno le prove di evacuazione.

La sede è dotata di un documento di valutazione dei rischi.

In ogni caso al fine di compensare il rischio incendio è stato notificato al datore di lavoro che: In ogni caso e per quanto riferito alle norme di esercizio, si riportano le principali norme di gestione sia dell'emergenza che della sicurezza antincendio:

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività. Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

12.0 Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno una volta nel corso dell'anno

12.1 Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

12.2 E' fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, verificandone l'efficienza

12.3 Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurare la costante efficienza.

12.4 Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

12.5 I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

12.6 Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0.90 m.

12.7 Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m. 0.60 dall'intradosso del solaio di copertura.

12.8 Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza.

Normativa da applicarsi

Le principali norme tecniche di prevenzione incendi applicabili al caso in esame sono:

- ↪ **Attività 71: Decreto Ministeriale 22 Febbraio 2006** – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici e successive modifiche ed integrazioni.
- ↪ **Ascensori: Decreto Ministeriale 15 Settembre 2005** - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi;
- ↪ **Resistenza al fuoco: DM 16 Febbraio 2007** – Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione;
- ↪ **Reazione al fuoco: DM 10 Marzo 2005 – e DM 15 Marzo 2005** – Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi in attività soggette alle procedure e controlli di prevenzione incendi;
- ↪ **Impianti antincendio: DM 20 Dicembre 2012** - Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

Relativamente al DM 22/02/2006 si evidenzia che, per l'immobile in oggetto, si applica il titolo IV "Uffici esistenti soggetti ai controlli di prevenzione incendi" e precisamente le norme relative agli uffici tipo 2 oltre a succ modifiche ed integr.

Dal punto di vista della progettazione tecnica sono state considerate le seguenti normative di riferimento:

INPS – Sede inps di Piacenza adeguamento prevenzione incendi zona piano interrato e piano terra				2016
Autore: CD	Ed. 1	Rev. 0	Nome file:	Pagina 13 di 47



1. UNI 10779 e UNI 12845 per l'impianto idrico di estinzione incendi;
2. UNI 9795 per l'impianto di rivelazione fumi;
3. DM 37/2008 per tutti gli impianti, oltre le normative specifiche per impianto elettrico e meccanico.

I tecnici incaricati

Geom. Antonino Salvatore di stefano

p.ind Sergio Presti