

PROGETTISTA

Gasparini Associati
studio di ingegneria e architettura
di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

Via E. Petrolini n.14/A
42122 REGGIO EMILIA
TEL: 0522/557508
FAX: 0522/557556
E-MAIL: edilizia@gaspariniassociati.it
P.IVA: 02532680358

Progettista:

Arch. Ilaria Gasparini

Gruppo di lavoro:

Ing. Piero A. Gasparini

Arch. Giulia Dallaglio

Dott. Francesco Caselli

COMMITTENTE

Azienda Pubblica di Servizi alla Persona
(Asp) Opus Civium

PROPRIETARIO

COMUNE DI CASTELNOVO DI SOTTO

OGGETTO

PRATICA DI RIORDINO PREVENZIONE INCENDI
CASA PROTETTA E CENTRO DIURNO
DI CASTELNOVO DI SOTTO (RE) - Il Stralcio

TITOLO

Relazione tecnica specialistica
di prevenzione incendi
(edile-meccanico-elettrico)

TIMBRI

SCALA

EMISSIONE

DATA

progetto preliminare

dicembre 2013

progetto definitivo (pratica n. 19179 VVF)

gennaio 2014

progetto esecutivo

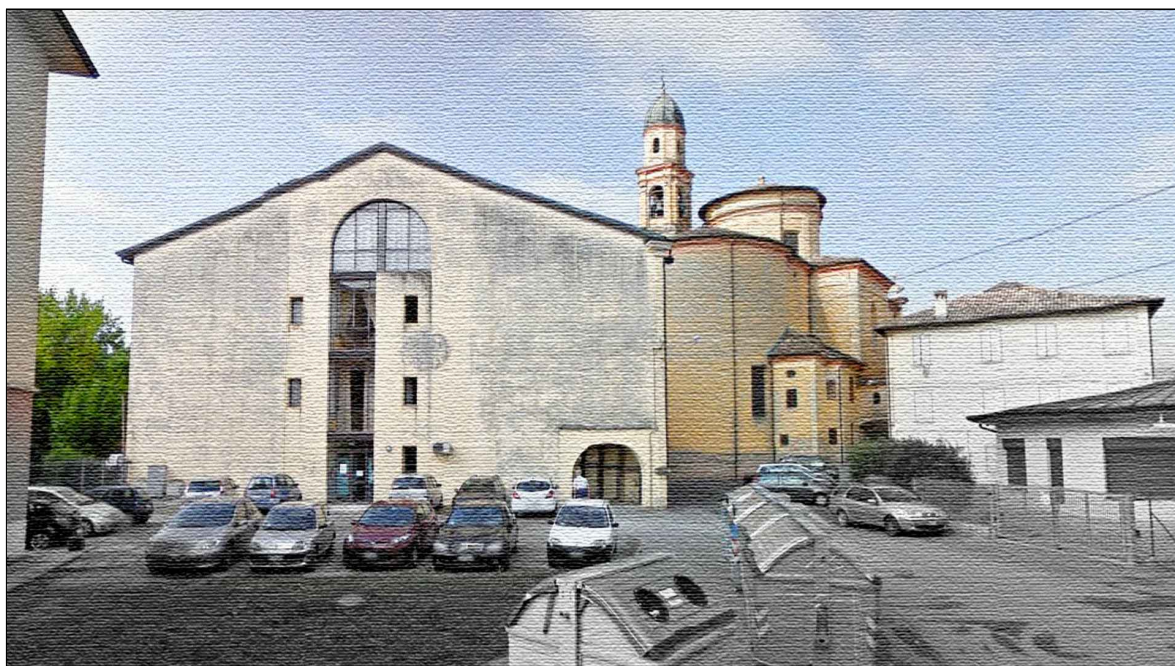
settembre 2017

aggiornamento

novembre 2020

TAVOLA

R.10



N.B. : il rilievo geometrico è desunto dagli elaborati forniti dall'Amministrazione Comunale.

Il contenuto di questo documento è da ritenersi riservato e non può essere divulgato a terzi senza una autorizzazione formale della proprietà e dei progettisti. Anche in caso di autorizzazione è obbligatorio citare la committenza, il progettista e l'esecutore.

di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

studio di ingegneria e architettura

Gasparini Associati

Relazione di prevenzione incendi per attività 68.3.B con riferimento alla pratica 19179 relativa alla casa di riposo per anziani sita in via della Conciliazione a Castelnovo di Sotto, RE - VARIANTE

01. Premesse	p.3
02. D.M. 18/09/2002	p.4
Art.1 Scopo e campo di applicazione	
Art.2 Obiettivi	
Art.3 Disposizioni tecniche	
Art.4 Applicazione delle disposizioni tecniche	
Art.5 Commercializzazione CE	
<u>TITOLO I</u> – definizioni e classificazione	p.5
<u>TITOLO II</u> strutture di nuova costruzione che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno	p.5
<u>TITOLO III</u> - strutture esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno	p.6
13 - DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI.	p.6
14 - UBICAZIONE.	p.7
15 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE.	p.8
Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione.	
Reazione al fuoco dei materiali	
Compartimentazione	
Limitazione delle destinazioni d'uso dei locali	
Scale	
16 – MISURE PER L'ESODO DI EMERGENZA	p.14
Affollamento	
Capacità di deflusso	
Esodo orizzontale progressivo	
Sistemi di vie di uscita	
Lunghezza delle vie di uscita al piano	
Caratteristiche vie di uscita	
Larghezza totale vie di uscita	
Sistemi di apertura delle porte	
Numero di uscite.	

17- AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO	p.19
Generalità	
Locali adibiti a depositi e servizi generali.	
Impianti di distribuzione dei gas.	
Impianti di condizionamento e ventilazione.	
Impianti elettrici.	
 18 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI.	p.23
Generalità.	
Estintori.	
Reti di idranti	
Impianto automatico di spegnimento antincendio	
Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme.	
 19 - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO.	p.25
Generalità	
Procedura da attuare in caso di incendio	
Centro di gestione delle emergenze.	
 20 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE	p.25
 21 – SEGNALETICA DI SICUREZZA	p.26
 22 – ISTRUTTORIA DI SICUREZZA	p.26
Istruzioni da esporre a ciascun piano	
Istruzioni da esporre nei locali cui hanno accesso degenti, utenti, visitatori	
 <u>TITOLO IV – CAPO I- strutture sia esistenti che di nuova costruzione,</u>	p.26
non soggette ai controlli dei vigili del fuoco ai sensi dell'allegato I	
al Decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151	
 CAPO II - strutture sia esistenti che di nuova costruzione,	p.26
che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale	
aventi superficie maggiore di 500 mq e fino a 1000 mq	
 <u>TITOLO V - Sistemi di gestione della sicurezza finalizzato</u>	p.27
all'adeguamento antincendio	
42 – GENERALITA'	p.27

01. Premesse

La pratica di prevenzione incendi per l'edificio denominato "Casa protetta e Centro diurno" ha per oggetto una serie di interventi di riordino generale. Le attività soggette presenti sono sostanzialmente tre:

- Per **centrale termica: attività 74.2 B** – impianti di produzione di calore alimentati a combustibile gassoso con potenzialità superiore a 350 kW fino a 700 Kw. Per questa specifica attività sono state **ultimate le opere** di riordino e rinnovo ed è attualmente in essere la SCIA prot. n. 9420 del 12 luglio 2017.
- Per il **gruppo elettrogeno: attività 49.1.A** - Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 25 kW. Per questa specifica attività le **opere sono state ultimate** ed è attualmente in essere la SCIA presentata in data 07/01/2015 ed approvata con nota n. 5818 del 18/05/2015.
- **Per centro diurno e casa di riposo:** attività 68.3.B – strutture che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani, da 50 a 100 posti letto (64 posti letto). Con riferimento all'istanza presentata in data 06.03.2014 dal titolare dell'attività, registrata con protocollo n. 19179, ed al parere favorevole ottenuto in data 28.03.2014 con prot. 3710 ai fini della prevenzione incendi, si desidera presentare una **variante sostanziale all'esame progetto sopracitato**.

Il presente progetto scaturisce dunque dalla necessità di effettuare una variante alla luce di due fondamentali variabili che si sono palesate successivamente all'ottenimento del parere favorevole:

1- l'entrata in vigore del DM 19 marzo 2015 *"Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002"*.

2- l'interesse da parte dell'azienda AUSL di procedere ad un intervento di ristrutturazione dell'edificio confinante con il parco della casa protetta al fine di realizzare una casa della salute che necessita di un rinnovo degli impianti anche dal punto di vista antincendio.

Come si vedrà, la variante comprende dunque **due sostanziali modifiche**: da una parte un **aggiornamento dei requisiti REI** delle strutture portanti pari a REI-R-EI 30, come consentito ai sensi dell'art. 15.1 comma 1 del DM 19 marzo 2015, dall'altra il **riposizionamento con aumento di capacità di accumulo della vasca antincendio**, al fine di permettere l'allacciamento al manufatto sia della casa protetta/centro diurno che della casa della salute di proprietà AUSL.

Per quanto riguarda i requisiti REI, il recepimento del DM 19 marzo 2015 risulta fondamentale per **rendere effettivamente cantierabile l'opera**, poiché i lavori dovranno essere effettuati senza prevedere la chiusura della struttura o la delocalizzazione, anche temporanea, degli ospiti. Gran parte delle strutture possiede infatti già il requisito di resistenza pari a 30 minuti, mentre pervenire ad un requisito di 60 minuti avrebbe comportato un'ampia necessità di placcaggi.

Per quanto concerne la vasca, è stata individuata in accordo con AUSL un'area a cavallo tra le due proprietà diversa da quella originariamente ipotizzata (che essendo prospiciente a viale Sant'Andrea, si trovava a notevole distanza dalla struttura AUSL).

La variante comprende inoltre l'incremento di capacità della vasca da 22,00 a 29,00, mc al fine di garantire l'approvvigionamento idrico ad entrambe le reti antincendio.

Si coglie inoltre l'occasione per adeguare il progetto alle nuove prescrizioni introdotte dal DM 19 marzo 2015, procedendo ad aggiornare il layout degli ambienti interni con piccole modifiche di tipo distributivo, anche alla luce di nuove esigenze emerse dai responsabili della gestione.

Si prendono come riferimento le linee guida contenute nel **D.M. 18 settembre 2002** – *"Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private"* e successive **integrazioni contenute nel D.M. 19 marzo 2015** *"Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002"*. In particolare la struttura afferisce al Titolo III del suddetto D.M. "strutture esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno."

Ai fini di una facile visualizzazione delle modifiche apportate al progetto, a fianco dei vari articoli si riporta in rosso la dicitura "**NON MODIFICATO**" quando non si prevedono modifiche rispetto al progetto già depositato, e in blu la dicitura "**MODIFICATO**" quando sono state previste variazioni al progetto stesso.

Art. 1. Scopo e campo di applicazione - NON MODIFICATO

1. Il decreto ha per scopo l'emanazione di disposizioni di prevenzione incendi riguardanti la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie classificate sulla base di quanto riportato all'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 feb-braio 1997) in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

- a) strutture che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno;
- b) strutture che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno;
- c) strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio.

Nel caso specifico in oggetto, si fa riferimento alla tipologia b

Art. 2. Obiettivi – NON MODIFICATO

1. Ai fini della prevenzione incendi, allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni contro i rischi di incendio, le strutture sanitarie, di cui al precedente articolo, sono realizzate e gestite in modo 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 dei locali;
- 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.

Come accennato in premessa, pur non essendo obbligati all'adeguamento, l'obiettivo della Proprietà è quello di migliorare la sicurezza antincendio della struttura prendendo a riferimento quanto indicato al titolo III del D.M. 18.09.2002.

Art. 3. Disposizioni tecniche - NON MODIFICATO

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 2, si fa riferimento alla regola tecnica di prevenzione incendi allegata al D.M. 18.09.2002.

Art. 4. Applicazione delle disposizioni tecniche - NON MODIFICATO

Come accennato in premessa non sussiste l'obbligo dell'adeguamento per le strutture per le quali sia stato rilasciato il certificato di prevenzione incendi (caso in esame).

Art. 5. Commercializzazione CE - NON MODIFICATO

1. Come indicato nella norma, potranno essere impiegati prodotti provenienti da uno dei Paesi dell'Unione europea, o da uno dei Paesi contraenti l'accordo SEE, legalmente riconosciuti sulla base di norme armonizzate ovvero di norme o regole tecniche applicate in tali Stati che permettono di garantire un livello di protezione, ai fini della sicurezza antincendio, equivalente a quello perseguito dalla regolamentazione di cui al D.M. 18.09.2002.

2. Nelle more dell'entrata in vigore di apposite norme armonizzate, agli estintori, alle porte e agli elementi di chiusura per i quali é richiesto il requisito di resistenza al fuoco, nonché ai prodotti per i quali é richiesto il requisito di reazione al fuoco, si applica la regolamentazione italiana vigente, che prevede specifiche clausole di mutuo riconoscimento, concordate con i servizi della Commissione europea, stabilite nei seguenti decreti del Ministro dell'interno:

- decreto 12 novembre 1990 per gli estintori portatili;
- decreto 5 agosto 1991 per i materiali ai quali é richiesto il requisito di reazione al fuoco;
- decreto 6 marzo 1992 per gli estintori carrellati;
- decreto 14 dicembre 1993 per le porte e gli altri elementi di chiusura ai quali é richiesto il requisito di resistenza al fuoco.

Titolo I – definizioni e classificazione

Per le definizioni e le classificazioni si fa riferimento a quanto previsto dal titolo iii, ritenuto più completo e specifico per il caso in esame.

Titolo II – strutture di nuova costruzione che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno

Titolo non pertinente all'oggetto, la struttura in esame è esistente.

Titolo III - strutture esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno

13 - DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI.

13.1 - Termini, definizioni e tolleranze dimensionali.

1. Per i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali si rimanda a quanto emanato con decreto del Ministero dell'interno del 30 novembre 1983

2. Ai fini delle presenti disposizioni, si definisce inoltre:

- a) **corridoio cieco**: corridoio o porzione di corridoio dal quale è possibile l'esodo in un'unica direzione. La lunghezza del corridoio cieco va calcolata dall'inizio dello stesso fino all'incrocio con un corridoio dal quale sia possibile l'esodo in almeno due direzioni, o fino al più prossimo luogo sicuro o via di esodo verticale;
- b) **esodo orizzontale progressivo**: modalità di esodo che prevede lo spostamento dei degenti in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia stato domato o fino a che non diventi necessario procedere ad una successiva evacuazione verso luogo sicuro;
- c) **percorso orizzontale protetto**: percorso di comunicazione orizzontale protetto da elementi con caratteristiche di resistenza al fuoco adeguata, con funzione di collegamento tra compartimenti o di adduzione verso luogo sicuro;
- d) **piano di uscita dall'edificio**: piano dal quale sia possibile l'evacuazione degli occupanti direttamente in luogo sicuro all'esterno dell'edificio, anche attraverso percorsi orizzontali protetti;
- e) **scala di sicurezza esterna**: scala totalmente esterna, rispetto al fabbricato servito, munita di parapetto regolamentare e realizzata secondo i criteri sotto riportati:
 - i materiali devono essere incombustibili ai fini della reazione al fuoco;
 - la parete esterna dell'edificio su cui è collocata la scala, compresi gli eventuali infissi, deve possedere, per una larghezza pari alla proiezione della scala, incrementata di 2,5 m per ogni lato, requisiti di resistenza al fuoco almeno REI 60. In alternativa la scala esterna deve distaccarsi di 2,5 m dalle pareti dell'edificio e collegarsi alle porte di piano tramite passerelle protette con setti laterali, a tutta altezza, aventi requisiti di resistenza al fuoco pari a quanto sopra indicato. Sono consentite scale adiacenti a pareti che presentino aperture e/o finestre di locali o camere, ad eccezione dei locali a rischio specifico, a condizione che detti locali o camere siano realizzati con strutture di separazione verso la restante attività (pareti, solai e porte dotate di autochiusura) con caratteristiche REI/EI congruenti con la classe di resistenza al fuoco dei locali o camere interessati.
- f) **Apparecchiatura ad alta energia di tipo ionizzante**: apparecchiatura in grado di accelerare particelle ad energia superiore a 10 MeV, per la quale non è pertanto possibile escludere a priori la presenza di radioattività, nei pressi della apparecchiatura, anche dopo lo spegnimento della stessa (ciclotroni per la produzione di radio farmaci, betatroni e simili);
- g) **Apparecchiatura ad elevata tecnologia**: apparecchiatura in grado di accelerare particelle ad energia non superiore a 10 MeV, per la quale è pertanto possibile escludere a priori la presenza di radioattività, nei pressi della apparecchiatura stessa, ovvero macchina magnetica che non produce radiazioni ionizzanti (risonanza magnetica, tomografia computerizzata e simili).

- h) **Disimpegno:** locale, anche privo di aerazione, delimitato da elementi con caratteristiche di resistenza al fuoco adeguata.

13.2 - Classificazione delle aree delle strutture sanitarie

1. Le aree delle strutture sanitarie, ai fini antincendio, sono così classificate:

tipo A - aree od impianti a rischio specifico, classificati come attività soggette al controllo del C.N.VV.FF. ai sensi dell'allegato I al decreto Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151 (impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni, autorimesse, ecc.);

tipo B - aree a rischio specifico accessibili al solo personale dipendente (laboratori di analisi e ricerca, depositi, lavanderie, ecc.) ubicate nel volume degli edifici destinati, anche in parte, ad aree di tipo C e D1, D2 ed F;

tipo C - aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale (ambulatori, centri specialistici, centri di diagnostica, consultori, ecc.) in cui non é previsto il ricovero;

tipo D1 - aree destinate a ricovero in regime ospedaliero e/o residenziale;

tipo D2 - aree adibite ad unità speciali (terapia intensiva, neonatologia, reparto di rianimazione, sale operatorie, terapie particolari, ecc.);

tipo E - aree destinate ad altri servizi pertinenti (uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa aziendale, spazi per visitatori inclusi bar e limitati spazi commerciali). Gli uffici, sino ad un massimo complessivo di 25 persone, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di altro tipo. Le aule didattiche/riunione, fino a 25 persone, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di Tipo B, C, D1 e D2. Le mense aziendali, fino a 25 persone e con eventuale annessa cucina alimentata solo elettricamente, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di Tipo C, D1 e D2.

Tipo F - aree destinate a contenere apparecchiature ad elevata tecnologia oppure sorgenti di radiazioni ionizzanti (sorgenti radioattive, apparecchiature o dispositivi contenenti sorgenti radioattive, apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e simili) che siano soggette ai provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B, ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241 e successive modifiche e integrazioni. Sono ricompresi i limitati posti di degenza annessi a dette aree.

13.3 - Rinvio a norme e criteri di prevenzione incendi

1. Per le aree di tipo A ed E, salvo quanto diversamente previsto nella presente regola tecnica, si applicano le specifiche disposizioni di prevenzione incendi o, in mancanza di esse, i criteri tecnici generali di prevenzione incendi di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

2. Per le aree di Tipo F, salvo quanto diversamente previsto nel presente Allegato, si applicano le misure di prevenzione e protezione antincendio derivanti dalla applicazione dell'allegato I, lettera A, del decreto del Ministro dell'interno del 7 agosto 2012 ed indicate nei provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B di sorgenti di radiazioni ionizzanti, ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241 e successive modificazioni.

14 – UBICAZIONE – NON MODIFICATO

14.1 - Generalità

1. La struttura è ubicata nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio.

2. La struttura in particolare è collocata in centro storico, via della Conciliazione, e confina a Nord con Via della Conciliazione, a sud con il parco della struttura stessa, ad est con una zona parcheggio, ad ovest con altro fabbricato storico posto a cortina.

14.2 - Comunicazioni e separazioni.

La struttura non comunica con attività ad essa non pertinenti. In proposito si rimanda alla lettura degli elaborati grafici allegati.

15 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - MODIFICATO

15.1 - Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione

1. Le strutture e i sistemi di compartimentazione devono garantire rispettivamente requisiti di resistenza al fuoco R e REI secondo quanto sotto riportato:

- edifici di altezza antincendio fino a 24 m: **R/REI 30.**

2. Per le strutture e i sistemi di compartimentazione delle aree a rischio specifico si applicano le disposizioni di prevenzione incendi all'uopo emanate e quelle indicate nei successivi punti del presente Titolo

3. I requisiti di resistenza al fuoco dei singoli elementi strutturali e di compartimentazione nonché delle porte e degli altri elementi di chiusura, sono valutati e attestati in conformità al decreto del Ministero dell'interno del 7 agosto 2012.

15.2 - Reazione al fuoco dei materiali MODIFICATO

1. Il progetto non prevede di apportare modifiche alle pavimentazioni ed ai rivestimenti esistenti.

In generale è possibile affermare che:

- tutte le pavimentazioni sono realizzate alternativamente in gres porcellanato, ceramica, graniglia o pietra e pertanto presentano caratteristiche riconducibili alla classe 0 del sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministero dell'interno del 26 giugno 1984.

- tutte le pareti sono intonacate e tinteggiate a smalto per la parte inferiore e con vernice lavabile per le parti superiori. Sono pertanto riconducibili alla classe 0 del sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministero dell'interno del 26 giugno 1984.

- ai piani terra, primo e secondo i solaio sono intonacati e tinteggiati con vernice lavabile e sono pertanto considerati incombustibili. A questi piani non è previsto l'inserimento di controsoffitti. I controsoffitti del piano terzo avranno invece caratteristiche almeno pari alla classe 1 di reazione al fuoco sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministero dell'interno del 26 giugno 1984. Dove non presenti i controsoffitti, i solai saranno di tipo intonacato e tinteggiato.

I prodotti da costruzione ed i materiali utilizzati saranno comunque conformi a quanto di seguito specificato, con la precisazione che, come previsto dalla norma, saranno mantenuti in uso fino alla loro sostituzione, mobili imbottiti e sedie non imbottite non rispondenti ai requisiti previsti, rispettivamente, alle successive lettere g) e h)

a) atri, corridoi, disimpegni, scale, rampe, passaggi in genere

È consentito l'impiego, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale) di prodotti da costruzione classificati in una delle classi di reazione al fuoco rispondenti al sistema di classificazione europeo di cui al decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 2005 e successive modificazioni indicate con **(1)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto, ovvero di materiali commercializzati prima dell'entrata in vigore del decreto ministeriale 10 marzo 2005 e rispondenti al sistema di classificazione italiano di

cui al decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984, classificati in classe 1 di reazione al fuoco. Per le restanti parti devono essere impiegati materiali incombustibili.

b) tutti gli altri ambienti

Per i prodotti da costruzione rispondenti al sistema di classificazione europeo di cui al decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 2005 e successive modificazioni è consentita l'installazione di prodotti classificati in una delle classi di reazione al fuoco indicate con **(3)** nella tabella riportata di seguito, in funzione del tipo di impiego previsto, con la precisazione che le classi contrassegnate con il simbolo * possono essere impiegate solo nel caso di attività esistenti, ovvero, in presenza di impianti di spegnimento automatico o di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione degli incendi, e classificati in una delle classi di reazione al fuoco indicate con **(4)** nella medesima tabella, in funzione del tipo di impiego previsto.

Per i materiali commercializzati prima dell'entrata in vigore del decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 2005 e rispondenti al sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984, è consentito che le pavimentazioni, compresi i relativi rivestimenti, siano di classe di reazione al fuoco 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe I, oppure di classe 2, se in presenza di impianti di spegnimento automatico o di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione degli incendi.

c) Prodotti isolanti installati negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere

Per i prodotti da costruzione rispondenti al sistema di classificazione europeo di cui al decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 2005 e successive modificazioni è consentito l'impiego, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale) di prodotti classificati in una delle classi di reazione al fuoco indicate con **(5)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto. Per le restanti parti devono essere impiegati materiali incombustibili.

Qualora per il prodotto isolante sia prevista una protezione, da realizzare in sito, affinché lo stesso non sia direttamente esposto alle fiamme, sono ammesse le seguenti classi di reazione al fuoco:

- protezione con prodotti classificati in classe (A2FL-s1), (BFL-s1), (CFL-s1) per impiego a pavimento, in classe (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s1,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0) e (B-s1,d1) per impiego a parete, e in classe (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (B-s1,d0) e (B-s2,d0) per impiego a soffitto, entro i limiti consentiti per i materiali combustibili; prodotti isolanti indicati con **(6)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto;
- protezione con prodotti e/o elementi da costruzione aventi classe di resistenza al fuoco non inferiore a EI 30: prodotti isolanti indicati con **(7)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto.

Ferme restando le limitazioni di cui alla precedente lettera a), per i materiali commercializzati prima dell'entrata in vigore del decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 2005 e rispondenti al sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984, è consentito che i materiali isolanti in vista con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, siano di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1. Nel caso di materiale isolante in vista con componente isolante non esposto direttamente alle fiamme, sono ammesse le classi di reazione al fuoco 0-1, 1-0, 1-1.

d) Prodotti isolanti installati in tutti gli altri ambienti

In tutti gli altri ambienti non facenti parte delle vie di esodo sono installati prodotti isolanti classificati in una delle seguenti classi di reazione al fuoco, indicate con **(8)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto.

Qualora per il prodotto isolante è prevista una protezione, da realizzare in sito, affinché lo stesso non sia direttamente esposto alle fiamme, sono ammesse le seguenti classi di reazione al fuoco, in funzione delle caratteristiche della protezione adottata:

- protezione almeno con prodotti di classe di reazione al fuoco (A2FL-s1), (A2FL-s2), (BFL-s1), (BFL-s2) (CFL-s1), per impiego a pavimento, (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1) per impiego a parete e (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s3,d0) per impiego soffitto: prodotti isolanti indicati con **(9)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto;
- protezione con prodotti di classe di reazione al fuoco almeno (A2-s3,d0) ovvero (A2FL-s2) con esclusione dei materiali metallici: prodotti isolanti indicati con **(10)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto;
- protezione con prodotti incombustibili, con esclusione dei materiali metallici: prodotti isolanti indicati con **(11)** nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto;
- protezione con prodotti e/o elementi da costruzione aventi classe di resistenza ai fuoco almeno EI 30: prodotti isolanti classificati almeno in classe (E) di reazione al fuoco per qualsiasi tipo di impiego (pavimento, parete e soffitto).

Per i materiali commercializzati prima dell'entrata in vigore del decreto ministeriale 10 marzo 2005 e rispondenti al sistema di classificazione italiano di cui al decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984, è consentito che i materiali isolanti in vista con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, siano di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1. Nel caso di materiale isolante in vista con componente isolante non esposto direttamente alle fiamme, sono ammesse le classi di reazione al fuoco 0-1, 1-0, 1-1.

e) I prodotti isolanti per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare devono essere conformi a quanto stabilito dall'articolo 8 del decreto del Ministro dell'interno del 15 marzo 2005 e successive modifiche ed integrazioni.

f) I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1;

g) I mobili imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.) ed i materassi devono essere di classe 1 IM;

h) Le sedie non imbottite devono essere di classe non superiore a 2.

2. È consentita la posa in opera di rivestimenti lignei delle pareti e dei soffitti, purché 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 del 6 marzo 1992.

3. L'impiego e i requisiti di posa in opera dei materiali e dei prodotti da costruzione per i quali sono prescritti specifici requisiti di reazione al fuoco devono essere rispondenti alle disposizioni ad essi applicabili.

4. I materiali non ricompresi nella fattispecie dei prodotti da costruzione devono essere omologati ai sensi del decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984 e successive modifiche ed integrazioni. Per i materiali rientranti nei casi specificatamente previsti dall'articolo 10 del citato decreto del Ministro dell'interno del 26 giugno 1984, è consentito che la relativa classe di reazione al fuoco sia attestata ai sensi del medesimo articolo.

Si riporta per completezza la tabella a cui fanno riferimento i codici dei prodotti utilizzati.

Classe	Installaz. a pavimen- to	Installaz. a parete	Installaz. a soffitto	Prodotti isolanti		
				Installazione a pavimen- to	Installazione a parete	Installazione a sof- fitto
A2-s1,d0		(1) (2) (3) (4)	(1) (3) (4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)
A2-s1,d1		(1) (2) (3) (4)	(3) (4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)
A2-s1,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
A2- s2,d0		(1) (2)* (3) (4)	(1) (3) (4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)
A2- s2,d1		(3) (4)	(3) (4)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)
A2- s2,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
A2- s3,d0		(3)*	(3)*	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)
A2-s3,d1		(3)*	(3)*	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)
A2-s3,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
B-s1,d0		(1) (2) (3) (4)	(1) (3) (4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)
B-s1,d1		(1) (2) (3) (4)	(4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(7) (10) (11)
B-s1,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
B-s2,d0		(1) (2)*(3) (4)	(1) (3) (4)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)	(5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)
B-s2,d1		(3) (4)	(4)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)	(7) (10) (11)
B-s2,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
B-s3,d0		(4)	(3) (4)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (8) (9) (10) (11)
B-s3,d1		(4)	(4)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)
B-s3,d2		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7)
C-s1,d0		(4)	(4)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)
C-s1,d1		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (11)
C-s1,d2				(7) (11)	(7) (11)	(7)
C-s2,d0		(4)	(4)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (10) (11)
C-s2,d1		(4)		(7) (10) (11)	(7) (10) (11)	(7) (11)
C-s2,d2				(7) (11)	(7) (11)	(7)
C-s3,d0			(4)	(7) (11)	(7) (11)	(7) (10) (11)
C-s3,d1				(7) (11)	(7) (11)	(7) (11)
C-s3,d2				(7) (11)	(7) (11)	(7)
D-s1,d0				(7) (11)	(7) (11)	(7) (11)
D-s1,d1				(7) (11)	(7) (11)	(7)
D-s2,d0				(7) (11)	(7) (11)	(7) (11)
D-s2,d1				(7) (11)	(7) (11)	(7)
A2fl-s1	(1) (2) (3)					
A2fl-s2	(3)					
Bfl-s1	(1) (2) (3)					
Bfl-s2	(3)					
Cfl-s1	(1) (2) (3)					
Cfl-s2	(3)					
Dfl-s1	(3)					

15.3 - Compartimentazione **MODIFICATO**

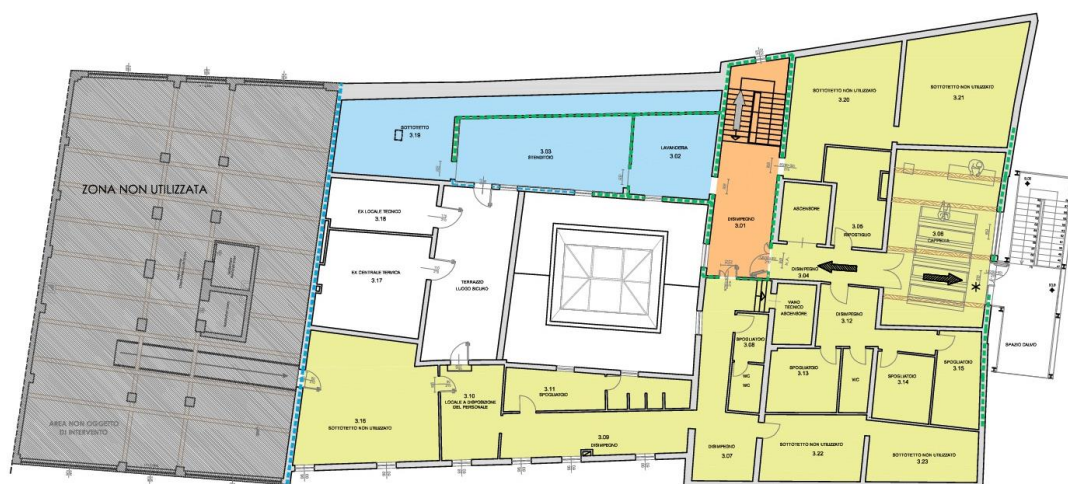
La struttura è riconducibile al tipo D1, essendo costituita da locali per ricovero residenziale. La suddivisione pertanto è al piano, con compartimentazione sempre < a 1.500 mq. Per consentire l'esodo progressivo, ogni piano è separato almeno in due compartimenti comunicanti tra loro tramite porte EI di caratteristiche conformi a quanto previsto per le strutture separanti al punto 15.1. La struttura non è dotata di locali interrati.

Si riporta in seguito per maggior chiarezza la suddivisione planimetrica dei compartimenti.





PIANTA PIANO SECONDO
totale posti letto: 36



PIANTA PIANO SOTTOTETTO

15.4 - Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali **MODIFICATO**

Nel complesso non sono previsti locali ubicati al piano interrato, aree di tipo F né locali destinati a produzione o la presenza di sorgenti radioattive.

15.5 - Scale **MODIFICATO**

15.5.1 - Generalità

La struttura in oggetto ha una altezza antincendio inferiore a 12 metri ed è attualmente dotata di una scala di distribuzione centrale tra il piano terra ed il piano secondo non protetta, e di una scala di servizio di collegamento tra il piano secondo ed il piano terzo.

Il progetto prevede anzitutto di rendere la scala principale ed utilizzata per il flusso ordinario degli occupanti di **tipo protetto** con caratteristiche di resistenza al fuoco conformi a quanto previsto al punto 15.1 della presente relazione e provvista di smoke-out in copertura e tutte le caratteristiche necessarie previste dalla vigente normativa. La scala protetta avrà una larghezza pari almeno a 120 cm ed immetterà in luogo sicuro esterno all'edificio tramite percorso orizzontale protetto. Il

sistema di smaltimento fumi posto in copertura avrà una superficie di almeno 1,00 m², con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio, che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alle scale, in posizione segnalata.

La scala di servizio che collega il piano secondo con il piano terzo sarà resa di tipo protetto e pertanto sarà dotata di apposito evacuatore fumo-calore posto in copertura e di strutture portanti e separanti REI conformi a quanto previsto al punto 15.1. Lo smoke out avrà una superficie pari ad almeno 1,00 m², e sarà dotato di sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio, che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alle scale, in posizione segnalata. La scala condurrà direttamente all'interno di spazio filtro al secondo piano dotato di camino per l'aspirazione permanente dei fumi.

Inoltre il progetto prevede la realizzazione di una **seconda scala di emergenza esterna**, collocata sul prospetto nord dell'edificio e realizzata in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa.

15.6 – Impianti di sollevamento NON MODIFICATO

La struttura è dotata di due ascensori. Entrambi presentano vani corsa di tipo protetto (come previsto al punto 3.2 dell'allegato al DM 15 settembre 2005) e con caratteristiche di resistenza al fuoco congrue a quanto previsto al punto 15.1. Tutte le portelle di piano sono di tipo EI che saranno mantenute chiuse durante la sosta inoperosa dell'impianto di sollevamento.

2. Gli ascensori non devono essere utilizzati in caso di incendio ad eccezione di quelli di cui al punto 3.6.1.

3. Le caratteristiche di ascensori e montacarichi debbono rispondere alle specifiche disposizioni vigenti di prevenzione incendi.

15.7 - Montalettighe utilizzabili in caso di incendio NON MODIFICATO

Non previste in progetto

16 - MISURE PER L'ESODO DI EMERGENZA - NON MODIFICATO

16.1 - Affollamento

1. Il massimo affollamento è stabilito in:

a) aree di tipo B: persone effettivamente presenti incrementate del 20%;

b) aree di tipo C:

ambulatori e simili: 0,1 persone/m²;

sale di attesa: 0,4 persone/m²;

c) aree di tipo D1 e D2:

3 persone per posto letto in strutture ospedaliere;

2 persone per posto letto in strutture residenziali;

d) aree di tipo E:

- uffici amministrativi: 0,1 persone/m²;

- spazi per riunioni, mensa aziendale, scuole, convitti e simili: numero dei posti effettivamente previsti;

- spazi riservati ai visitatori: 0,4 persone/m².

e) aree di tipo F: persone effettivamente presenti incrementate del 20%

Gli affollamenti sono stati calcolati sia sulla base dei parametri qui sopra riportati, sia in base alle effettive condizioni di utilizzo, come segue:

COMPARTIMENTAZIONI PIANO TERRA

	Comparto 1 - 85 mq Destinazione d'uso: Scala protetta STRUTTURE DI COMPARTIMENTAZIONE R/REI 30
	Comparto 2 - 340 mq - Aree visitatori diurne Affollamento: 100 persone - Uffici amministrativi Affollamento: $34\text{mq} \times 0,1 = 4$ persone AFFOLLAMENTO TOTALE = 104 persone Capacità di deflusso: 50 Moduli necessari: $104/50 = 2$ N. moduli su vie di fuga: 6
	Comparto 2 - 82 mq Spazi comuni Affollamento: $81,7\text{mq} \times 0,4 = 33$ persone Capacità di deflusso: 50 Moduli necessari: $32,6/50 = 1$ N. moduli su vie di fuga: 1
	Comparto 3 - 235 mq Aree visitatori e spazi comuni Affollamento = 80 persone AFFOLLAMENTO TOTALE = 80 persone Capacità di deflusso: 50 Moduli necessari: $80/50 = 1$ N. moduli su vie di fuga: 11

COMPARTIMENTAZIONI PIANO PRIMO

	Comparto 1 - 138 mq Destinazione d'uso: Scala Protetta STRUTTURE E SISTEMI DI COMPARTIMENTAZIONE R/REI 30
	Comparto 2 - 230 mq Ricovero in regime residenziale Affollamento: $13 \times 2 = 26$ persone Spazi comuni e personale Affollamento: 5 persone AFFOLLAMENTO TOTALE=31 persone Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $31/37,5 = 1$ modulo N. moduli di accesso alla scala principale: 2 n moduli scala esterna: 2
	Comparto 3 - 21 mq Destinazione d'uso: Spazio Calmo definizione: luogo sicuro statico contiguo e comunicare con una via di esodo verticale
	Comparto 4 - 204 mq Ricovero in regime residenziale Affollamento: $15 \times 2 = 30$ persone AFFOLLAMENTO TOTALE=30 persone Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $30/37,5 = 1$ modulo N. moduli di accesso alla scala principale: 2 n moduli spazio calmo: 3
	Comparto 5 - 57 mq Ambulatorio e locali personale Affollamento: $42,5 \times 0,1 = 4,25$ persone AFFOLLAMENTO TOTALE = 4,25 persone Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $4,25/37,5 = 1$ N. moduli di accesso alla scala principale: 2

LEGENDA PIANO SECONDO

	Comparto 1 - 29 mq Destinazione d'uso: Scala Protetta con strutture e sistemi di compartimentazione R/REI 30
	Comparto 2 - 320 mq <u>Ricovero in regime residenziale</u> Affollamento: $23 \times 2 = 46$ persone <u>Sale d'attesa</u> Affollamento: $17 \times 0,4 = 7$ persone AFFOLLAMENTO TOTALE= 53 Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $53/37,5 = 2$ N. moduli di accesso alla scala principale: 2 n. moduli spazio calmo: 4
	Comparto 3 - 12 mq Destinazione d'uso: Scala Protetta con strutture e sistemi di compartimentazione R/REI 30
	Comparto 4 - 264 mq <u>Ricovero in regime residenziale</u> Affollamento: $13 \times 2 = 26$ persone <u>Sale d'attesa</u> Affollamento: $43,5 \times 0,4 = 18$ persone AFFOLLAMENTO TOTALE= 44 Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $44/37,5 = 2$ n. moduli spazio calmo: 3 n. moduli di accesso alla scala esterna: 2
	Comparto 5 - 8,00 mq Destinazione d'uso: Spazio Calmo
	Comparto 6 - 18,30 mq Destinazione d'uso: Filtro a prova di fumo

LEGENDA PIANO TERZO

	Comparto 3.1 - 89 mq <u>Lavanderia e stenditoio</u> Affollamento: 4 persone Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $4/37,5 = 1$ Moduli di accesso alla scala protetta: 2
	Comparto 3.2 - 380 mq <u>Cappella</u> Affollamento: 30 persone <u>Spogliatoio e altri ambienti</u> Affollamento: 10 persone AFFOLLAMENTO TOTALE = 40 persone Capacità di deflusso: 37,5 Moduli necessari: $40/37,5 = 1$ Moduli di accesso alla scala protetta: 2 n moduli scala esterna: 2
	Comparto 3 - 38 mq Destinazione d'uso: Scala protetta con strutture e sistemi di compartimentazione R/REI 30

16.2 Capacità di deflusso NON MODIFICATO

Ai fini del dimensionamento delle uscite, le capacità di deflusso non devono essere superiori ai seguenti valori:

50 per piani con pavimento a quota compresa tra più o meno un metro rispetto al piano di uscita dall'edificio (PIANO TERRA);

37,5 per piani con pavimento a quota al di sopra o al di sotto di più o meno un metro rispetto al piano di uscita dell'edificio (PIANO PRIMO, SECONDO E TERZO);

16.3 - Esodo orizzontale progressivo. NON MODIFICATO

Poiché la struttura contiene interamente aree di tipo D1, la compartimentazione è stata progettata al fine di consentire l'esodo orizzontale progressivo degli occupanti nel compartimento a confinante. Per conseguire tale obiettivo, ogni piano è stato suddiviso almeno in due compartimenti distinti, collegati tramite porte EI.

16.4 - Sistemi di vie d'uscita. NON MODIFICATO

1. Tutti i compartimenti in cui è suddivisa la struttura sono provvisti di un sistema organizzato di vie d'uscita, dimensionato in base al massimo affollamento previsto per i singoli compartimenti in funzione della capacità di deflusso e che adduca verso un luogo sicuro. (per maggior chiarezza si faccia riferimento alle tabelle riportate al punto 16.1).

2. I percorsi del sistema di vie di uscita comprendono corridoi, vani di accesso alle scale e di uscita all'esterno, scale, rampe e passaggi in genere.

3. Nella predisposizione dei sistemi di vie di uscita sono state seguite le disposizioni vigenti in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche di cui al decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 (supplemento ordinario Gazzetta Ufficiale n. 227 del 27 settembre 1996)

16.5 - Lunghezza delle vie d'uscita al piano. NON MODIFICATO

1. Nella struttura in oggetto, il percorso di esodo, misurato a partire dalla porta di ciascun locale nonché da ogni punto dei locali ad uso comune, non è superiore a:

- 40 m per raggiungere un'uscita su luogo sicuro o su scala di sicurezza esterna;
- 30 m per raggiungere un'uscita su scala protetta.

2. Nei piani destinati ad aree di tipo D1, progettati in modo da garantire l'esodo orizzontale progressivo, è possibile raggiungere, partendo da qualsiasi punto di un compartimento, un compartimento attiguo od un percorso orizzontale protetto ad esso adducente, con percorsi di lunghezza non superiore a 30 m.

3. Nella struttura non è prevista la presenza di corridoi ciechi.

16.6 - Caratteristiche delle vie d'uscita. NON MODIFICATO

1. La larghezza utile delle vie d'uscita deve essere misurata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori. Tra gli elementi sporgenti non sono considerati quelli posti ad altezza superiore a 2 m ed eventuali corrimano lungo le pareti, con ingombro non superiore ad 8 cm.

2. L'altezza dei percorsi delle vie d'uscita deve essere, in ogni caso, non inferiore a 2 m.

3. I pavimenti ed i gradini non devono avere superfici sdruciolevoli.

4. È vietato disporre specchi che possano trarre in inganno sulla direzione dell'uscita.

5. Le porte che si aprono sulle vie di uscita non devono ridurre la larghezza utile delle stesse.

6. Le vie di uscita devono essere tenute sgombre da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone.

16.7 - Larghezza delle vie d'uscita. NON MODIFICATO

1. La larghezza delle vie di uscita è sempre un multiplo del modulo di uscita (60 cm) e mai inferiore a 2 moduli di uscita (120 cm). Trattandosi di una struttura esistente, sono presenti alcune vie di uscita di dimensioni 150 cm, conteggiate come 2 moduli ai fini del calcolo del deflusso.
2. Al piano terra della struttura sono inoltre presenti porte lungo i percorsi d'esodo con larghezza pari a 90 cm, che verranno conteggiate come 1 modulo ai fini del calcolo del deflusso. La misurazione è eseguita nel punto più stretto della luce.

16.8 - Larghezza totale delle vie d'uscita. NON MODIFICATO

1. La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli, è determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano.
2. per la struttura in oggetto, occupata da aree di tipo D1, la larghezza totale delle vie di uscita verticali che conducono al piano di uscita dall'edificio è calcolata riferendosi al solo piano di massimo affollamento.

16.9 - Sistemi di apertura delle porte. MODIFICATO

1. Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano saranno ad uno o due battenti e si apriranno nel verso dell'esodo a semplice spinta mediante l'azionamento di dispositivi a barra orizzontale. I battenti delle porte, quando aperti, non ostruiscono passaggi, corridoi e pianerottoli.
2. Trattandosi di una struttura di ricovero per anziani, necessità legate a particolari patologie dei ricoverati rendono necessari alcuni accorgimenti volti a cautelare gli ospiti da un uso improprio delle uscite. Pertanto, per l'apertura delle porte che immettono verso la scala protetta, durante il normale svolgimento dell'attività, avverrà tramite tastierino alfanumerico con codice a sconoscenza del solo personale addetto. Questo accorgimento è finalizzato a tutelare l'incolumità degli ospiti e a proteggerli da eventuali situazioni di pericolo. Il blocco delle porte sarà tuttavia collegato all'impianto di rilevazione fumi affinché, in caso di emergenza, le porte vengano automaticamente sbloccate per consentire l'evacuazione della struttura.
3. Non è prevista l'installazione di porte di ingresso di tipo scorrevole.
4. Le porte, comprese quelle di ingresso, si aprono su area piana, di profondità almeno pari a quella delle porte stesse.
5. Lungo i percorsi di esodo è prevista l'installazione di porte mantenute in posizione normalmente aperta durante lo svolgimento delle normali attività, e dotate di dispositivi elettromagnetici che ne consentano il rilascio a seguito di:
 - attivazione dell'impianto di rivelazione automatica di incendio;
 - attivazione del sistema di allarme incendio;
 - mancanza di alimentazione elettrica;
 - intervento manuale su comando posto in prossimità delle porte in posizione segnalata.
6. Non è prevista la presenza di filtri a prova di fumo.

16.10 - Numero di uscite. NON MODIFICATO

1. Le uscite da ciascun piano dell'edificio non sono inferiori a due, e sono posizionate in punti ragionevolmente contrapposti.

17 - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

17.1 - Generalità - NON MODIFICATO

1. Gli impianti ed i servizi tecnologici saranno progettati, realizzati e gestiti a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente, e saranno sezionabili sia centralmente che localmente da posizioni segnalate e facilmente accessibili.

2. Nella struttura non è attualmente prevista la distribuzione di gas medicali.

Qualora fosse necessario iniziare la distribuzione, essa avverrà in base alle seguenti specifiche: su specifica autorizzazione dell'autorità sanitaria competente, è consentito che la distribuzione dei gas medicali avvenga mediante singole bombole, munite di idoneo sistema di riduzione della pressione, sotto l'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- a) le procedure di utilizzazione di gas in bombole all'interno dei reparti e dei servizi devono formare oggetto di specifica trattazione nel documento di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81 e successive modifiche e integrazioni. Inoltre, il montaggio e lo smontaggio dei riduttori deve essere affidato esclusivamente a personale specializzato e formato ed è vietato il caricamento delle bombole mediante travaso;
- b) il riduttore e i flussometri devono essere protetti dalle azioni meccaniche. All'interno dei reparti le bombole devono essere adeguatamente posizionate al fine di evitare cadute accidentali;
- c) è vietato depositare, anche in via temporanea, le bombole lungo qualsiasi via di esodo;
- d) è vietato l'utilizzo di gas in bombole in locali con presenza di visitatori non autorizzati all'assistenza salvo per quei locali, ove per disposizioni sanitarie, è obbligatoria la presenza di bombole/stroller per emergenza (terapia intensiva, trasporto malati, pronto soccorso, ecc.).
- e) le bombole/stroller che non sono in uso, in numero tale che non superino la capienza geometrica complessiva di 30 litri, devono essere ubicate in un locale all'interno del reparto avente aerazione naturale non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta del locale stesso, strutture di separazione di caratteristiche non inferiori REI/EI 30 e porte di accesso di caratteristiche non inferiori a EI 30 munite di dispositivo di autochiusura. All'interno del locale deve essere installato un rilevatore di incendio collegato all'impianto di allarme.

17.2 Locali adibiti a depositi e servizi generali.

17.2.1 – Locali adibiti a deposito di materiale combustibile avente superficie non superiore a 10 mq - NON MODIFICATO

Nella struttura sono presenti locali adibiti a deposito di materiale combustibile per le esigenze giornaliere della struttura. Si tratta di ambienti di superficie limitata e comunque non eccedente i 10 mq, anche privi di aerazione naturale, alle seguenti condizioni:

- carico di incendio non superiore a 1062 MJ/mq;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori a REI/EI 60;
- porte di accesso con caratteristiche non inferiori a EI 60, munite di dispositivo di autochiusura;
- rilevatore di fumo collegato all'impianto di allarme;
- un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 21A 89B, posto all'esterno del locale, nelle immediate vicinanze della porta di accesso.

17.2.2 - Locali destinati a deposito di materiale combustibile aventi superficie non superiore a 50 mq - NON MODIFICATO

A sottotetto sono ubicati locali stenditoio e lavanderia di superficie inferiore a 50 mq. La comunicazione avviene con spazi riservati alla circolazione interna. Le strutture di separazione e le porte di accesso, munite di dispositivo di autochiusura, possiedono caratteristiche almeno REI 60. Il carico di incendio è limitato a 797 MJ/mq e sarà installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio.

La ventilazione naturale non sarà inferiore ad 1/40 della superficie in pianta.
In prossimità della porta di accesso al locale sarà installato un estintore portatile avente carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144B.

17.2.3 - Locali destinati a deposito di materiale combustibile con superficie massima di 500 mq - NON MODIFICATO

Non previsti

17.2.4 - Depositi di sostanze infiammabili - NON MODIFICATO

Non previsti

17.2.5 - Locali adibiti a servizi generali (laboratori di analisi e ricerca, lavanderie, sterilizzazione ecc.) - NON MODIFICATO

Non previsti. La lavanderia ha limitazione di 797 MJ/mq equivalenti a 45 kg/mq per il carico di incendio.

17.3 - Impianti di distribuzione dei gas. NON MODIFICATO

17.3.1 - Distribuzione dei gas combustibili.

Le condutture principali dei gas metano sono a vista ed esterne al fabbricato.

17.3.2 - Distribuzione dei gas medicali.

Non prevista.

17.4 - Impianti di condizionamento e ventilazione - NON MODIFICATO

17.4.1 - Generalità.

1. Gli impianti di condizionamento e/o di ventilazione potranno essere di tipo centralizzato o localizzato. Tali impianti possiederanno i requisiti per garantire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

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

17.4.2 - Impianti centralizzati.

- 1. Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non saranno installati nei locali dove sono ubicati gli impianti di produzione calore.
- 2. I gruppi frigoriferi saranno installati in appositi locali, realizzati con strutture di separazione di caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 60 ed accesso direttamente dall'esterno o tramite disimpegno aerato di analoghe caratteristiche, munito di porte REI 60 dotate di congegno di autochiusura.
- 3. L'aerazione nei locali dove sono installati i gruppi frigoriferi non sarà 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 saranno 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 quelli delle centrali termiche alimentate a gas.

5. Le centrali frigorifere destinate a contenere gruppi termorefrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta rispetteranno le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti di produzione calore, riferite al tipo di combustibile impiegato.
6. Non sarà consentito utilizzare aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico.

17.4.3 - Condotte aerotermiche

1. Le condotte di distribuzione e ripresa aria saranno conformi, per quanto riguarda i requisiti di reazione al fuoco, alle specifiche disposizioni di prevenzione incendi vigenti in materia, in particolare in base a quanto previsto dall'art. 2 del DM 31 marzo 2003.
2. Le condotte non devono attraversare:
 - luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;
 - vani scala e vani ascensore;
 - locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.
3. Qualora, per tratti limitati, non fosse possibile rispettare quanto sopra indicato, le condotte devono essere separate con strutture REI/EI di classe pari al compartimento interessato ed intercettate con serrande tagliafuoco aventi analoghe caratteristiche.
4. Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale incombustibile, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

17.4.4 - Dispositivi di controllo.

1. Ogni impianto sarà dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.
2. Gli impianti saranno dotati di sistema di rivelazione di presenza di fumo all'interno delle condotte che comandi automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco. L'intervento dei rivelatori deve essere segnalato nella centrale di controllo che sarà posizionata in posizione idonea e sorvegliata.
3. L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non deve permettere la rimessa in funzione dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

17.4.5 - Schemi funzionali.

1. Per ciascun impianto sarà predisposto uno schema funzionale in cui risultino:
 - gli attraversamenti di strutture resistenti al fuoco;
 - l'ubicazione delle serrande tagliafuoco;
 - l'ubicazione delle macchine;
 - l'ubicazione di rivelatori di fumo e del comando manuale;
 - lo schema di flusso dell'aria primaria e secondaria;
 - la logica sequenziale delle manovre e delle azioni previste in emergenza;
 - l'ubicazione del sistema antigelo.

17.4.6 - Impianti localizzati.

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

17.5 - Impianti elettrici - **NON MODIFICATO**

1. Gli impianti elettrici sono realizzati in conformità alla legge n. 186 del 1 marzo 1968 e al decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37.

2. 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 di 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) devono essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);
- e) devono disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni protette e riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

3. I seguenti sistemi utenza devono disporre di impianti di sicurezza:

- a) illuminazione di sicurezza;
- b) impianti di rilevazione e allarme;
- c) impianti di estinzione incendi;
- d) elevatori antincendio;
- e) impianto di diffusione sonora;
- f) impianti per la evacuazione dei fumi e del calore.

4. L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve (<0,5 sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (<15 sec) per elevatori antincendio, impianti idrici antincendio ed impianto di diffusione sonora e impianti per la evacuazione dei fumi e del calore.

5. Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa conformemente a quanto previsto dalla regola dell'arte.

7. L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza deve consentire lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima è stabilita per ogni impianto come segue:

- a) rivelazione e allarme: 30 minuti primi;
- b) illuminazione di sicurezza: 90 minuti;
- c) elevatori antincendio: 90 minuti;
- d) impianti di estinzione incendio ed impianti per la evacuazione dei fumi e del calore: 90 minuti fatto salvo quanto diversamente previsto al punto 18;
- e) impianto di diffusione sonora: 90 minuti; il lay-out dell'impianto deve essere tale da garantire il regolare funzionamento dell'impianto di diffusione sonora nei compartimenti non interessati dall'incendio.

7. In tutte le aree è stato installato un impianto di illuminazione di sicurezza.

8. Nel caso specifico l'impianto di illuminazione di sicurezza assicura un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio, lungo le vie di uscita.

9. Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma.

10. Il quadro elettrico generale, quello di distribuzione e quelli di piano devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio in modo tale da assicurare il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- protezione dal fuoco dei circuiti di alimentazione delle aree di tipo D1, D2 ed F;

- protezione dal fuoco dei circuiti di alimentazione dei servizi di sicurezza destinati a funzionare in caso di incendio;
 - in caso di incendio in un compartimento, protezione dal fuoco dell'alimentazione elettrica e dell'utenze ordinarie e di emergenza degli altri compartimenti;
 - protezione dal fuoco dei dispositivi (e degli eventuali circuiti di comando) destinati ad essere azionati per il sezionamento degli impianti non destinati a funzionare in caso di incendio.
- È ammesso che i quadri elettrici di piano siano installati all'interno dei filtri a prova di fumo o delle scale protette.

18 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

18.1 - Generalità.

1. Le apparecchiature e gli impianti di protezione attiva contro l'incendio devono essere progettati, installati e gestiti a regola d'arte ed in conformità a quanto di seguito indicato.

18.2 - Estintori. NON MODIFICATO

1. La struttura sarà dotata di un adeguato numero di estintori portatili da incendio, di tipo approvato dal Ministero dell'interno, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere in modo da facilitarne il rapido utilizzo in caso di incendio; a tal fine gli estintori saranno ubicati:

- lungo le vie di esodo, in prossimità degli accessi;
- in prossimità di aree a maggior pericolo.

2. Gli estintori saranno ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile in modo che la distanza che una persona deve percorrere per utilizzarli non sia superiore a 30 m; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili saranno installati in ragione di almeno uno ogni 100 mq di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di uno per ciascun im-pianto a rischio specifico.

3. Gli estintori portatili avranno carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A - 144B C. Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico avranno agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

18.3 – Rete di idranti MODIFICATO

1. Poiché la presente struttura di ricovero con un numero di posti letto inferiore a 100, la protezione attiva è costituita da impianto a naspi DN25, in conformità a quanto previsto dal D.M. 18/09/2002. Per la presente struttura sarà necessario garantire, nella condizione idraulicamente sfavorita, il contemporaneo funzionamento di 4 naspi DN25 con minimo 60 lt/min cad e con una pressione residua di 2 bar, ed una riserva idrica con 60 minuti di autonomia.

Per soddisfare le esigenze antincendio della struttura si prevede la posa di una centrale antincendio monoblocco da esterno con vano per gruppo di pompaggio con pompe a girante rimandata che sarà dimensionata per il contemporaneo intervento sia della casa protetta, sia della casa della salute di proprietà AUSL situata nelle immediate vicinanze.

La riserva idrica, risulta, come da vigente normativa, pari a 29 mc, come margine di sicurezza rispetto ai 14,4 + 4,2 mc utile richiesti, tali da assicurare un funzionamento di 1 ora all'impianto interno a naspi con prestazioni come da DM 18/09/2002 per la RSA e 30 minuti secondo UNI 10779/2014 livello di rischio 1. La riserva idrica sarà dotata di adeguato margine, così come concordato con il funzionario VVF, oltre ad avere una prevalenza data dalla condizione peggiore

ovvero geodetica, perdite di carico lineari e concentrate e pressione residua minima richiesta al naspo sfavorito della RSA.

Nel progetto si prevede la realizzazione di uno stacco dedicato in predisposizione per l'adiacente casa della salute dell'ASL di Reggio Emilia con valvola di sezionamento in pozzetto quale delimitazione impianto e DICO ex DM 37/08.

18.4 - Impianto automatico di spegnimento incendio NON MODIFICATO

Non previsti.

18.5 - Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme. NON MODIFICATO

18.5.1 – Rivelazione e segnalazione

1. Nella struttura in oggetto è 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.

2. La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori utilizzati determinerà una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio presso il centro di gestione delle emergenze.

3. L'impianto consentirà 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 due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di 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. L'impianto di rivelazione consentirà l'attivazione automatica di una o più delle seguenti azioni:

- chiusura automatica di porte tagliafuoco, normalmente mantenute aperte, appartenenti al compartimento antincendio da cui è pervenuta la segnalazione, tramite l'attivazione degli appositi dispositivi di chiusura;
- disattivazione elettrica degli eventuali impianti di ventilazione e/o condizionamento;
- chiusura di eventuali serrande tagliafuoco esistenti 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 in un piano operativo interno di emergenza.

5. I rivelatori installati nelle camere di degenza, in locali non sorvegliati e in aree non direttamente visibili, faranno capo a dispositivi ottici di ripetizione di allarme installati lungo i corridoi.

18.5.2 - Sistemi di allarme NON MODIFICATO

1. La struttura in oggetto sarà dotata di un sistema di allarme in grado di avvertire 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 è prevista l'installazione di dispositivi ottici ed acustici, opportunamente ubicati, in grado di segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o delle parti di esso coinvolte dall'incendio con modalità dedicate alle tipologie delle varie aree cui è diretto l'allarme.

2. La diffusione degli allarmi sonori deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti.

3. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme devono essere opportunamente pianificate nel documento di gestione delle emergenze e conseguentemente il loro indirizzamento, la tempistica e la logica sarà frutto di una analisi di compatibilità fra gli aspetti antincendio, quelli sanitari e di ottimizzazione delle risorse umane disponibili per affrontare l'emergenza.

In particolare l'impianto sarà programmato in modo tale da **evitare l'insorgere di situazioni di panico** ed in modo tale che l'emergenza sia totalmente gestita dal personale di servizio. A tale scopo gli allarmi ottici acustici si attiveranno in primo luogo solo nei locali presidiati da personale di servizio adeguatamente istruito. Le segnalazioni visibili od udibili a tutti, nel caso si renda necessario, saranno attivate solo da personale istruito e secondo modalità da definire nel piano di emergenza.

19. - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

19.1 - Generalità NON MODIFICATO

1. I criteri in base ai quali deve essere organizzata e gestita la sicurezza antincendio, sono enunciati negli specifici punti del decreto del Ministro dell'interno, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998.
2. La struttura sarà dotata di specifiche squadre di addetti alla gestione delle emergenze organizzate per tipologie di area, per piani e per compartimenti. Ciascun addetto alla squadra di emergenza sarà dotato di idoneo strumento di comunicazione con il centro di gestione delle emergenze in maniera tale da consentire l'attivazione tempestiva delle attività di soccorso nella zona interessata dall'emergenza stessa.

19.2 - Procedure da attuare in caso di incendio NON MODIFICATO

1. Oltre alle misure specifiche definite secondo i criteri di cui al precedente punto 19.1, sarà predisposto e tenuto aggiornato un piano di emergenza, che deve indicare tra l'altro:
 - a) le azioni che il personale addetto deve mettere in atto in caso di incendio a salvaguardia dei degenti, degli utenti dei servizi e dei visitatori;
 - b) le procedure per l'esodo degli occupanti;

19.3 - Centro di gestione delle emergenze NON MODIFICATO

1. Ai fini del necessario coordinamento delle operazioni da affrontare in situazioni di emergenza, all'interno della struttura sarà individuato e predisposto un apposito centro di gestione delle emergenze.
2. Poiché la struttura in oggetto prevede la presenza di non oltre 100 posti letto, il centro di gestione delle emergenze potrà coincidere con il locale portineria, se di caratteristiche idonee.
3. All'interno del centro di gestione delle emergenze saranno custodite le planimetrie dell'intera struttura riportanti l'ubicazione delle vie di uscita, dei mezzi e degli impianti di estinzione e dei locali a rischio specifico, gli schemi funzionati degli impianti tecnici con l'indicazione dei dispositivi di arresto, il piano di emergenza, l'elenco completo del personale, i numeri telefonici necessari in caso di emergenza, ecc.
4. Il centro di gestione delle emergenze sarà accessibile al personale responsabile della gestione dell'emergenza, ai Vigili del Fuoco, alle Autorità esterne e deve essere presidiato da personale all'uopo incaricato.

20 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE NON MODIFICATO

1. La formazione e l'informazione del personale è attuata secondo i criteri di base enunciati negli specifici punti del decreto del Ministero dell'interno di concerto con il Ministero del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998.

21. - SEGNALETICA DI SICUREZZA NON MODIFICATO

1. La segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio, ivi compresa quella specifica per l'individuazione delle apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e le relative norme comportamentali da adottare in caso di emergenza, deve essere conforme alle disposizioni di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e integrazioni. Sarà, inoltre, osservato quanto prescritto all'articolo 1 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, in materia di eliminazione delle barriere architettoniche e successive modifiche e integrazioni.

22. - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

22.1 - Istruzioni da esporre a ciascun piano NON MODIFICATO

1. In ciascun piano della struttura, in prossimità degli accessi, lungo i corridoi e nelle aree di sosta, devono essere esposte, bene in vista, 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.

22.2 - Istruzioni da esporre nei locali cui hanno accesso degenti, utenti e visitatori NON MODIFICATO

1. In ciascun locale precise istruzioni, esposte bene in vista, devono indicare il comportamento da tenere in caso di incendio.

2. Le istruzioni devono essere accompagnate da una planimetria semplificata del piano, che indichi schematicamente la posizione del locale rispetto alle vie di esodo, alle scale ed alle uscite. Le istruzioni devono richiamare il divieto di usare i comuni ascensori in caso di incendio ed eventuali altri divieti.

Titolo IV

CAPO I – strutture sia esistenti che di nuova costruzione, non soggette ai controlli dei vigili del fuoco ai sensi dell'allegato I al Decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151

CAPO II – strutture sia esistenti che di nuova costruzione, che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 500 mq e fino a 1000 mq

Titolo non pertinente all'oggetto, la struttura in esame eroga prestazioni in regime di ricovero residenziale.

Titolo V – sistema di gestione della sicurezza finalizzato all’adeguamento antincendio **MODIFICATO**

42 - Generalità

Il responsabile dell’attività, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151, dovrà provvedere a:

a) adottare, il sistema di gestione della sicurezza finalizzato all’adeguamento antincendio delle attività sanitarie (SG) definito attraverso uno specifico documento presentato all’organo di controllo redatto in base ai principi stabiliti dal decreto del Ministro dell’interno, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, del 10 marzo 1998 e aggiornato in corrispondenza delle successive fasi di adeguamento dell’attività, indicando le misure migliorative poste in atto, valutando ed esplicitando i provvedimenti adottati relativamente ai seguenti punti:

- identificazione e valutazione dei pericoli derivanti dall’attività;
- organizzazione del personale;
- controllo operativo delle successive fasi di adeguamento;
- gestione delle modifiche;
- pianificazione di emergenza;
- sicurezza delle squadre di soccorso;
- controllo delle prestazioni con riferimento anche ai crono programmi;
- manutenzione dei sistemi di protezione;
- controllo e revisione del SG.

In particolare il SG dovrà contenere:

- il documento di strategia nei riguardi della sicurezza antincendio a firma del responsabile, indicando il budget da impegnare per la sicurezza antincendio nel periodo considerato;
 - l’analisi delle principali cause e pericoli di incendio e dei rischi per la sicurezza delle persone;
 - il sistema di controlli preventivi che garantisca il rispetto dei divieti ed il mantenimento nel tempo delle misure migliorative adottate nelle varie fasi (divieti, limitazioni, procedure di esercizio, ecc.);
 - il piano per la gestione delle emergenze;
 - il piano di formazione e l’organigramma del personale addetto al settore antincendio ivi compresi i responsabili della gestione dell’emergenza; il numero minimo di addetti è determinato secondo quanto indicato alla successiva lettera c);
- b) individuare il **responsabile tecnico della sicurezza antincendio**, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, al corso base di specializzazione di cui al decreto del Ministro dell’interno 5 agosto 2011, con mansioni di pianificazione, coordinamento e verifica dell’adeguamento nelle varie fasi previste, indicando la posizione nell’organigramma aziendale e le relative deleghe;
- c) designare gli **addetti antincendio** che devono essere individuati secondo i criteri di seguito riportati:
- addetti di compartimento, che assicurano il primo intervento immediato e che svolgono altre funzioni sanitarie o non;
 - squadra antincendio che si occupa dei controlli preventivi e dell’intervento in caso di incendio, anche in supporto agli addetti di compartimento;

Con la designazione di tali addetti si adempie anche all'obbligo previsto dall'articolo 18 del D.lgs. del 9 aprile 2008, n. 81.

Il numero minimo degli addetti di compartimento è fissato a uno per compartimento in base a quanto stabilito dalla seguente tabella:

numero di posti letto effettivamente presenti nel compartimento numero minimo di addetti di compartimento presenti H24	oltre 25 fino a 50	oltre 50 fino a 100	oltre 100
strutture che erogano prestazioni in regime ospedaliero	almeno 2 per piano; almeno 1 per compartimento;	almeno 2 per piano; almeno 1 per compartimento; almeno 1 ogni 25 posti letto;	almeno 2 per piano; almeno 1 per compartimento; almeno 1 ogni 20 posti letto o frazione;
strutture che erogano prestazioni in regime residenziale	almeno 1	almeno 2	almeno 2 per piano; almeno 1 per compartimento; almeno 1 ogni 20 posti letto o frazione;

tabella 1

NB: Nello specifico, per compartimento si deve intendere quello di superficie massima ammessa dalla stessa regola tecnica e, pertanto, il numero minimo di addetti di compartimento viene così determinato:

– almeno 1 ogni 1500 m² di superficie sul medesimo livello (anche frazionata in più compartimenti), con riferimento alle aree di tipo D1;

Nel caso specifico, la superficie massimo di ogni piano è inferiore a 1500 mq, e pertanto il valore di A è da considerarsi = zero.

Relativamente alla determinazione del numero minimo di addetti di compartimento, si precisa che si dovrà, in ogni caso, assumere il numero più cautelativo tra quelli che si determinano con riferimento ai diversi parametri indicati in tab. 1 e che la stessa è da intendersi relativa ai soli compartimenti dove sono previste degenze (a prescindere dal numero dei ricoverati effettivi) (Circ. prot. n. 12580 del 28/10/2015).

Il numero dei componenti della squadra aggiuntivi rispetto agli addetti di compartimento è così determinata **[A + B + C] x D** dove:

valori di A (superficie del compartimento)

la superficie considerata deve essere quella del compartimento più grande presente nell'edificio, che può corrispondere anche all'intero edificio. In caso di mancata compartimentazione devono essere considerate anche le superfici delle aree a diversa destinazione come autorimesse, aree tecniche, uffici ecc.

I valori di A

compartimento antincendio	fino a 2000 m ²	oltre 2000 fino a 4000 m ²	oltre 4000 fino a 8000 m ²	oltre 8000 fino a 15000 m ²	oltre 15000 m ²
valore di A	0	1.0	2.0	3.0	4.0

tabella 2

valori di B (altezza antincendio)

l'altezza antincendio è quella dell'edificio più alto, anche se diviso in compartimenti. Per le strutture di tipo ambulatoriale, ammesse in edifici anche a diversa destinazione, deve essere considerata l'altezza antincendio del piano più alto ove è ubicata la struttura ambulatoriale.

I valori di B sono riportati in tabella 3;

altezza antincendio	monopiano	fino a 8 m	oltre 8 fino a 24 m	oltre 24 fino a 32 m	oltre 32 m
valore di B per scale non protette	0	0.5	1.0	2.0	3.0
valore di B per scale almeno protette	0			0.3	1.0

Tabella 3

valori di C (funzione del numero di posti letto)

i valori di C sono riportati in tabella 4. I posti letto da inserire sono quelli presenti globalmente nella struttura, anche se divisa in padiglioni;

numero di posti letto complessivi	oltre 25 fino a 100	oltre 100 fino a 200	oltre 200 fino a 500	oltre 500 fino a 1000	oltre 1000 fino a 1500	oltre 1500
valore di C	1	2	4	6	8	10

Tabella 4

valori di D

in caso venga asseverata la presenza di un impianto di rivelazione ed allarme esteso all'intera attività il valore da adottare è 0.50; negli altri casi è 1.0.

Nel caso specifico il numero dei componenti della squadra aggiuntiva rispetto agli addetti del compartimento è così calcolato:

$$[A + B + C] \times D \rightarrow [0 + 0 + 1] \times 1 = 1 \text{ persona.}$$

Si specifica che all'interno della struttura è costantemente presente personale di servizio preposto all'assistenza ed al controllo degli ospiti, anche nelle ore notturne.