REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI SALERNO

COMUNE DI STIO

11/8/17
Direttore Vice Dirigente
dott. Ing. Alessandro Licusati

MINISTERO DELL'INTERNO
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
COMANDO PROVINCIALE DI SALERNO
UFFICIO PREVENZIONE INCENDI
PARERE FAVOREVOLE DI CUI ALLA LETTERA
N. 4633 DEL
IL FUNZIONARIO
IL COMANDANTE

1805
22 LUG 2017

PROGETTO ESECUTIVO

REALIZZAZIONE CASA DELLA SALUTE

58

2563
13 OTT 2017

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
COM-SA
REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
15230 28/7/17

Codice elaborato :	Titolo elaborato :
PI.R	RELAZIONE ANTINCENDIO
Scala: Varie	3

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Trotta Stefano

PROGETTISTI:
Arch. Antonietta Coraggio
Ing. Ivan Maiese

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI SALERNO
SEZIONE A
ARCHITETTO
ANTONIETTA CORAGGIO
ALBO N 2381

ORDINE DEGLI INGEGNERI - SALERNO
Ing. IVAN MAIESE
SETT. CIVILE - INDUSTRIALE
DELL'INFORMAZIONE
N. 5708

Rif.	Data	DESCRIZIONE	Redatto:	Verificato:	Approvato:
	Giugno 2017	EMISSIONE PER APPROVAZIONE			

Note e commenti:

COMUNE DI STIO

Provincia di Salerno

OGGETTO: Lavori di realizzazione della Casa della Salute

UBICAZIONE: Comune di Stio, provincia di Salerno

ELABORATO: Relazione antincendio

Arch. Coraggio Antonietta - Ing. Maiese Ivan
Via Nicasio D'Ambrosio 1A, Vallo della Lucania, tel.. 333.9192593 - 333.7809791, e-mail coraggiomaiese@libero.it

PREMESSA

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO DEI VIGILI DEL FUOCO

D.M. 18 settembre 2002
Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle struttura pubbliche e private.
DM 19 marzo 2015 "Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle struttura pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002" DM 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 - D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151,
Attività n° 68

Struttura che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m^2.

Art. 1. Scopo e campo di applicazione

L'attività in oggetto è identificabile come segue:
c) strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio fino a 1.000 m^2

1.1.1 Raccolta preliminare dei dati essenziali di base

1.2 - Classificazione delle aree strutture sanitaria.

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.F. ai sensi del decreto ministeriale 16 febbraio 1982 e del decreto del Presidente della Repubblica 26 maggio 1959, n. 689 (impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni, 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 D;

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

tipo D - aree destinate a ricovero in regime residenziale;

tipo E - aree destinate ad altri servizi pertinenti (uffici amministrativi, spazi per visitatori incluso bar);

2. - Ubicazione.

L'edificio sorgerà in un'area a 2 livelli a ridosso di una collina.
L'edificio si articola su 3 livelli denominati:
- Piano seminterrato
- Piano terra
- Piano primo

Nella zona sud il piano terra è a livello campagna, mentre il piano secondo è a livello campagna nella zona nord.

2.2 - Comunicazioni e separazioni.

La struttura sanitaria:

a) comunica tramite filtri a prova di fumo con le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, ad esse pertinenti, di cui ai punti 34.1.b

b) sono separate dalle attività indicate in precedenza mediante strutture e porte aventi le caratteristiche di resistenza al fuoco richieste dalle specifiche disposizioni di prevenzione incendi e comunque non inferiori a REI 90.

2.3 - Accesso all'area

L'area interessata dell'intervento proposto, di proprietà pubblica, è limitrofa alla Ex Strada Statale 488, principale arteria di collegamento dei comuni costituenti del bacino di utenza dell'iniziativa. L'edificio si appoggia sul fianco di una collina e per 3/4 del suo perimetro è facilmente accessibile con un'ampia strada larga più di 3,5 m, senza limiti di altezza, con raggio di svolta superiore a 13 m, pendenza minore del 10% e resistenza al carico superiore alle 20 t.

2.4 - Accostamento mezzi di soccorso.

I piani fuori terra sono facilmente accessibili.

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

Le strutture verticali sono in muratura tradizionale con spessori dell'ordine di 40 cm.
Le strutture orizzontali sono in laterizio armato con spessori di oltre 30 cm.
Secondo la circolare 91 del 14.9.1961 le strutture sono da considerarsi REI 120; tale ipotesi è stata verificata anche applicando i parametri tabellari D.4 e D.5 del DECRETO 16 febbraio 2007 (Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione)

3. - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE.

3.1 - Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione.

1. Le strutture e i sistemi di compartimentazione garantiscono rispettivamente requisiti di resistenza al fuoco R e REI secondo quanto sotto riportato:
   - piani interrati: R/REI 120;
   - edifici di altezza antincendio fino a 24 m: R/REI 90;
2. Per le strutture e i sistemi di compartimentazione delle aree a rischio specifico si applicano le disposizioni di prevenzione incendi all'uopo emanate.
3. I requisiti di resistenza al fuoco dei singoli elementi strutturali e di compartimentazione non- ché delle porte e degli altri elementi di chiusura, sono stati valutati e attestati in conformità al decreto ministeriale 4 maggio 1998 e successive integrazioni.

3.2 - Reazione al fuoco dei materiali.

1. I materiali installati sono conformi a quanto di seguito specificato:
   a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei percorsi orizzontali protetti, si fa uso di materiali di classe 1 al di sotto del 50% della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale), mentre per le restanti parti sono impiegati materiali di classe 0 (non combustibili)
   b) in tutti gli altri ambienti le pavimentazioni, compresi i relativi rivestimenti, saranno di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1;
   c) è prevista l'installazione di controsoffitti con classe di reazione al fuoco non superiore a 1 o 1-1;
   d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) dovranno essere di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1;
   e) i mobili imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.) ed i materassi dovranno essere di classe 1 IM ad eccezione dei presidi medico-chirurgici (lettini e poltrone per visite e cure, materassi e cuscini specifici per riabilitazione e cure fisioterapiche, ecc;
   f) le sedie non imbottite dovranno essere di classe non superiore a 2.
   g) i materiali isolanti installati all'interno di intercapedini saranno non combustibili.

3.3 - Compartimentazione.
Le aree che si possono individuare sono:

tipo A - aree od impianti a rischio specifico, classificati come attività soggette al controllo del C.N.VV.F. impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni);

tipo B - aree a rischio specifico accessibili al solo personale dipendente (laboratori di analisi e ricerca, depositi, lavanderie, spogliatoi;

tipo C - aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale;

tipo D - aree destinate a ricovero in regime residenziale;

tipo E - aree destinate ad altri servizi pertinenti (uffici amministrativi, spazi per riunioni e convegni, spazi per visitatori incluso bar)

Le aree si intersecano fra di loro e pertanto si assume che la compartimentazione massima sia di 500 m^2 da ottenere con porte REI 120, tenute aperte da magneti e chiudibili a molla con la mancanza di energia elettrica comandata dal sistema di rivelazione di fumo.

3.4 - Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali.

Nessun locale è ubicato oltre quota -10 m rispetto al piano di uscita dall'edificio, né esistono piani interrati in quanto il piano più basso è interrato verso nord, ma a quota di campagna su 3 lati.
Le aree tecniche contenenti laboratori di analisi e ricerca ed apparecchiature ad alta energia sono ubicate al piano primo; queste ultime non sono ubicate in contiguità ad aree di tipo D.

3.5 - Scale.

1. L’edificio è servito per i tre piani da una scala centrale di tipo protetto, con caratteristiche di resistenza al fuoco REI 90; una seconda scale collega il piano secondo al primo ed all’esterno dell’edificio.
2. I filtri a prova di fumo a servizio di aree di tipo D, avranno dimensioni tali da consentire l'agevole movimentazione di letti o barelle in caso di emergenza.
3. La scala immetterà, direttamente o tramite percorsi orizzontali protetti, in luogo sicuro all'esterno dell'edificio.
4. Le rampe delle scala saranno rettilinee, con non meno di tre gradini e non più di quindici. I gradini saranno a pianta rettangolare, di alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm.

5. Il vano scala, essendo privo di aperture di aerazione su parete esterna, sarà provvisto di apertura di aerazione in sommità di superficie non inferiore ad 1 m^2, con sistema di apertura comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alle scale, in posizione segnalata.

3.6 - Ascensori e montacarichi

3.6.1 Vi sono 2 ascensori con il **vano corsa di tipo protetto**, con caratteristiche di resistenza al fuoco REI 90 che funzionano anche da monta lettighe, utilizzabili in caso di incendio.

4. - MISURE PER L'ESODO IN CASO DI EMERGENZA.

4.1 -Affollamento.

1. Il massimo affollamento è stabilito in:

al piano terra:
Aree di tipo B - persone presenti effettivamente 10 + 20% = 12
Aree di tipo C:
- ambulatori e simili. Superficie totale m^2 70 x 0,1 = 7
- sale di attesa. Superficie totale m^2 40 x 0,4= 16
Totale persone 7 + 16 = 23

al piano primo
Aree di tipo C:
- ambulatori e simili. Superficie totale m^2 210 x 0,1 = 21
- sale di attesa. Superficie totale m^2 40 x 0,4= 16
Totale persone 21 + 16 = 37

al piano secondo
Aree di tipo D - (2 persone per posto letto in strutture residenziali) n° posti letto 12 x 2p = 24
Aree di tipo E – Spazi riservati ai visitatori. Superficie totale m^2 180 x 0,4 = 72
Totale persone 24 + 72 = 96

4.2 - Capacità di deflusso.

Ai fini del dimensionamento delle uscite, la capacità di deflusso non sarà superiore a 37,5 per modulo.

4.3 - Esodo orizzontale progressivo.

Il piano secondo che contiene aree di tipo D, consente l'esodo orizzontale progressivo in quanto è suddiviso in due compartimenti dalla superficie di 500 m^2.
Ciascun compartimento ha la superficie sufficiente a contenere in situazioni di emergenza, oltre ai suoi normali occupanti, il numero di persone previste per il compartimento adiacente, considerando una superficie media di 1,50 m^2/persona..

4.4 - Sistemi di vie d'uscita.

1. I compartimenti in cui risultano suddivise le aree 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 verso un luogo sicuro. Nella predisposizione dei sistemi di vie di uscita sono state tenute presenti le disposizioni vigenti in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche.

4.5 - Lunghezza delle vie d'uscita al piano

1. 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 30 m per raggiungere un'uscita su scala protetta.

2. Nel piano secondo, destinato ad aree di tipo D, è possibile raggiungere, partendo da qualsiasi punto, un compartimento attiguo od un percorso orizzontale protetto ad esso adducente, con percorsi di lunghezza non superiore a 30 m.

4.6 - Caratteristiche delle vie d'uscita

Le vie d'uscita hanno larghezza superiore a 1,2 m;
altezza non inferiore a 2 m;
pavimenti e gradini con superfici non sdrucciolevoli, senza specchi;
le porte che vi si aprono non riducono la loro larghezza utile, sono tenute sgombre da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone.

4.7 - Larghezza delle vie di uscita.

1. La larghezza utile delle vie di uscita è multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (1,20 m). La misurazione della larghezza delle uscite è eseguita nel punto più stretto della luce.

4.8 - Larghezza totale delle vie d'uscita

1. La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli, è stata determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano.
Con la capacità di deflusso stabilita in 37,5 p/m occorrono :
Al Piano secondo 96 : 37.5 ≅ 3 moduli
Al Piano primo - 96 +37 = 133: 37.5 ≅ 4 moduli
al Piano terra – 23 + 37 = 60 : 37,5 ≅ 2 moduli
Occupando la struttura più di due piani fuori terra, la larghezza totale delle vie d'uscita verticali che conducono al piano di uscita dall'edificio, è stata calcolata sommando il massimo affollamento previsto in due piani consecutivi.

Vie di esodo
Le vie di esodo sono le seguenti:

Dal piano terra
verso l'esterno: 1 porta larga 300 cm, 1 porta larga 160 cm a sud ed 1 porta larga 100 cm ad ovest allo stesso livello.
verso l'interno: 1 porta larga 120 cm verso la scala interna.
Totale n° 11 moduli

Dal piano primo
verso l'esterno: 1 porta larga 300 cm, a sud ed 1 porta larga 160 cm a nord allo stesso livello.
verso l'interno: 1 porta larga 120 cm verso la scala interna
Totale n° 10 moduli

Dal piano secondo
verso l'esterno: 1 porta larga 200 cm, a sud ed 1 porta larga 160 cm a nord allo stesso livello.
verso l'interno: 1 porta larga 120 cm verso la scala interna
verso l'interno: 1 porta larga 120 cm verso l'ascensore protetto e la scala esterna che porta al piano primo ed allo spazio sicuro all'esterno.
Totale n° 10 moduli

La capacità di deflusso è ampiamente verificata

4.9 - Sistemi di apertura delle porte e di eventuali infissi.

1. Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano si aprono nel verso dell'esodo a semplice spinta mediante l'azionamento di dispositivi a barra orizzontale. Sono previste a due battenti. I battenti delle porte, quando sono aperti, non devono ostruire passaggi, corridoi e pianerottoli.
2. E' prevista la installazione di alcune porte d'ingresso di tipo scorrevole con azionamento automatico, predisposte anche per l'apertura a spinta verso l'esterno (con dispositivo opportunamente segnalato) che restano in posizione di apertura in assenza di alimentazione elettrica. In prossimità di tali porte, in posizione segnalata e facilmente accessibile, verrà posto un dispositivo di blocco nella posizione di apertura.
3. Le porte, comprese quelle di ingresso, aprono su area piana, di profondità almeno pari a quella delle porte stesse.
4. Le porte resistenti al fuoco dotate di dispositivo di autochiusura ed installate lungo le vie di uscita, in corrispondenza di compartimentazioni o nei filtri a prova di fumo sono tenute in posizione aperta tramite appositi dispositivi elettromagnetici che ne consentono il rilascio a seguito di:
   a) attivazione dell'impianto di rivelazione automatica di incendio;
   b) attivazione del sistema di allarme incendio;
   c) mancanza di alimentazione elettrica;
   d) intervento manuale su comando posto in prossimità delle porte in posizione segnalata.

4.10 - Numero di uscite.

Le uscite da ciascun piano dell'edificio non sono inferiori a due, e sono posizionate in punti ragionevolmente contrapposti.
Vi sono anche 2 ascensori montalettighe che servono i piani, dotati di apparecchi oleodinamici con ritorno automatico al livello inferiore in caso di mancanza di energia.
Tutte le strutture verticali ed orizzontali attorno alle scale e ai pozzi degli ascensori sono REI 120, comprese le porte di accesso ad ogni tipo di apertura. I pozzi degli ascensori ed i locali macchine sono areati con aperture > 20 cm x 25 cm.

5. - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

5.1 - Generalità.

1. Gli impianti ed i servizi tecnologici saranno realizzati a regola d'arte saranno intercettabili sia centralmente che localmente da posizioni segnalate e facilmente accessibili. Gli impianti di produzione calore sono di tipo centralizzato.

2. Nei filtri a prova di fumo sono previsti intercettazioni a comando manuale, ubicate in apposito quadro, dei seguenti impianti a servizio dei compartimenti attigui:
   impianto elettrico;
   impianto di distribuzione dei gas medicali;
   impianto di condizionamento e ventilazione.
3. All'interno dei filtri sono ripetuti in apposito pannello i segnali relativi allo stato di servizio dei seguenti impianti dei compartimenti attigui:
   impianto elettrico;
   impianto di distribuzione dei gas medicali;
   rete idrica antincendio;
   impianto di rivelazione e allarme.

5.2 - Locali adibiti a depositi e servizi generali.

5.2.1 - Locali adibiti a deposito di materiale combustibile per le esigenze giornaliere dei reparti.

In tutti i piani sono previsti dei locali adibiti a deposito di biancheria sporca e pulita ciascuno con superficie limitata e comunque non eccedente i 10 mq, per le esigenze giornaliere dei reparti, nel rispetto delle seguenti condizioni:

- carico di incendio non superiore a 30 kg/mq di legna standard;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori a REI 30;
- porta di accesso con caratteristiche non inferiori a REI 30, munita 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 C, posto all'esterno del locale, nelle immediate vicinanze della porta di accesso.

5.2.4 - Depositi di sostanze infiammabili.

All'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, si potrà detenere prodotti liquidi infiammabili in quantità strettamente necessaria per le esigenze igienico-sanitarie. Tali armadi saranno ubicati nelle infermerie di piano nonché nei locali deposito dotati della prescritta superficie di aerazione naturale.

5.2.5 - Locali adibiti a servizi generali (laboratori di analisi e ricerca, laboratorio locali ove si detengono, impiegano o manipolano sostanze radioattive, lavanderie, sterilizzazione, inceneritori, ecc.).

Tali locali sono posti ad adeguata distanza rispetto alle aree di tipo C e D. I locali hanno strutture di separazione e porte di accesso, munite di dispositivo di autochiusura, con caratteristiche al- meno REI 90.

5.3 - Impianti di distribuzione dei gas.

5.3.1 - Distribuzione dei gas combustibili.

All'interno della struttura non è consentito impiegare ed introdurre bombole di gas combustibili.

5.3.2 - Distribuzione dei gas medicali.

1. La distribuzione dei gas medicali all'interno della struttura avviene mediante impianto centralizzato con la rete primaria disposta ad anello e collegata alla centrale di alimentazione in punti contrapposti, compatibile con il sistema di compartimentazione antincendio e dimensionato in modo da permettere l'interruzione della erogazione dei gas mediante dispositivi di intercettazione manuale posti all'esterno di ogni compartimento in posizione accessibile e segnalata; idonei cartelli, inoltre, indicano i tratti di impianto sezionabili a seguito delle manovre di intercettazione;
la rete di distribuzione è disposta in modo tale da non entrare in contatto con reti di altri impianti tecnologici ed elettrici; è inoltre opportunamente protetta da azioni meccaniche e posta a distanza adeguata da possibili surriscaldamenti. La distribuzione all'interno del compartimento non determina sovrapposizioni con altri impianti.
L'impianto di distribuzione dei gas medicali sarà realizzato e sottoposto ad interventi di controllo e manutenzione nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti.

5.4 - Impianti di condizionamento e ventilazione.

5.4.1 - Generalità.

1. Gli impianti di condizionamento e di ventilazione sono di tipo centralizzato.

Tali impianti hanno i requisiti che garantiscono il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

a) non alterano le caratteristiche delle strutture di compartimentazione;

b) evitano il ricircolo dei prodotti della combustione o di altri gas ritenuti pericolosi;

c) non producono, a causa di avarie e/o guasti propri, fumi che si diffondano nei locali serviti;

d) non costituiscono elemento di propagazione di fumi e/o fiamme, anche nella fase iniziale degli incendi.

2. Per il raggiungimento di tali obiettivi gli impianti vengono realizzati come specificato ai seguenti punti.

5.4.2 - Impianti centralizzati.

1. Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non sono installati nei locali dove sono ubicati gli impianti di produzione calore.
2. I gruppi frigoriferi sono 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 è 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 sono utilizzati come fluidi frigorigeni prodotti non infiammabili e non tossici.

5.4.3 - Condotte aerotermiche.

Le condotte sono realizzate in materiale di classe di reazione al fuoco 0 (zero);

Le condotte non attraversano:

- luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;
- vani scala e vani ascensore;
- locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte è sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

5.4.4 - Dispositivi di controllo.

1. Ogni impianto è dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto

facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.

2. Inoltre gli impianti sono 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 è segnalato nella centrale di controllo.

3. L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non deve permettere la rimessa in funzione dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

5.4.5 - Schemi funzionali.

1. Per ciascun impianto è 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.

5.4.6 - Impianti localizzati.

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

6 - IMPIANTI ELETTRICI.

1. L’impianto elettrico è conforme alle norme CEI.
   In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, l’impianto:

   a) possiede 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 dovrà costituire causa primaria di incendio o di esplosione;

   c) non dovrà fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi.

   d) è suddiviso in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);

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

2. I seguenti sistemi utenza dispongono di impianti di sicurezza:
   a) illuminazione;
   b) allarme;
   c) rivelazione;
   d) impianti di estinzione incendi;
   e) elevatori antincendio;
   f) impianto di diffusione sonora.

3. La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza è attestata con la procedura di cui al DM 37/08.

4. L'alimentazione di sicurezza è 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.

5. Il dispositivo di carica degli accumulatori è di tipo automatico è tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

6. 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: 2 ore;
   c) elevatori antincendio: 2 ore;
   d) impianti idrici antincendio: 2 ore;
   e) impianto di diffusione sonora: 2 ore.

7. 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 e nelle aree di tipo C e D.

8. Le singole lampade con alimentazione autonoma, assicurano il funzionamento per almeno 2 ore.

9. Il quadro elettrico generale e quelli di piano sono ubicati in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

7 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI.

7.2 - Estintori.

1. La struttura è 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 ubicati:

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

2. Gli estintori sono 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 facilitano l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili sono 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 impianto a rischio specifico.

3. Gli estintori portatili hanno 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 hanno agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

7.3 - Impianti di estinzione incendi.

7.3.1 - Reti naspi e idranti.

7.3.2.1 - Generalità.

1. Per quanto riguarda i componenti degli impianti, le modalità di installazione, i collaudi e le verifiche periodiche, le alimentazioni idriche e i criteri di calcolo idraulico delle tubazioni, si applicano le norme UNI vigenti.

7.3.2.2 - Tipologia degli impianti.

1. La rete idrica è costituiti da naspi DN 25, con una portata per ciascun naspo non minore di 60 l/min ad una pressione residua di almeno 2 bar, considerando simultaneamente operativi non meno di 4 naspi nella posizione idraulicamente più sfavorevole e con autonomia non inferiore a 60 minuti primi.

8. - IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E ALLARME.

8.1 – Generalità

1. Nella struttura 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.

8.2 – Caratteristiche

1. L'impianto è 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 utilizzati determina una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio presso il centro di gestione delle emergenze.
3. L'impianto consente 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.
4. L'impianto di rivelazione deve consentire l'attivazione automatica delle seguenti azioni:
- chiusura automatica delle 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 istallati nelle camere di degenza, in locali non sorvegliati e in aree non direttamente visibili, fanno capo a dispositivi ottici di ripetizione di allarme installati lungo i corridoi.

8.3 - Sistemi di allarme.

1. Le struttura è 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 sono previsti 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.
2. La diffusione degli allarmi sonori deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti.
3. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme sono opportunamente regolamentate nel piano di emergenza.

9 - SEGNALETICA DI SICUREZZA

1. La segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, è conforme alle disposizioni di cui al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 493. Viene, inoltre, osservato quanto prescritto all'art. 17 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, in materia di eliminazione delle barriere architettoniche.

10 - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO.

10.1 - Generalità.

1. L’organizzazione e la gestione la sicurezza antincendio, segue i criteri 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.

10.2 - Procedure da attuare in caso di incendio.

1. Oltre alle misure specifiche definite secondo i criteri di cui al precedente punto 10.1, 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.

10.3 - Centro di gestione delle emergenze.

Ai fini del necessario coordinamento delle operazioni da affrontare in situazioni di emergenza, è predisposto un apposito centro di gestione delle emergenze, coincidente con il locale portineria, dotato di strumenti idonei per ricevere e trasmettere comunicazioni agli addetti al servizio antincendio, alle aree della struttura ed all'esterno. In esso sono installate le centrali di controllo e segnalazione degli incendi nonché di attivazione degli impianti di spegnimento automatico e quanto altro ritenuto necessario alla gestione delle emergenze.

All'interno del centro di gestione delle emergenze sono 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 funzionali 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.

Il centro di gestione delle emergenze è accessibile al personale responsabile della gestione dell'emergenza ed ai Vigili del fuoco, ed è presidiato da personale all'uopo incaricato.

11 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE

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.

12 - ISTRUZIONI DI SICUREZZA.

12.1 - Istruzioni da esporre a ciascun piano.

1. In ciascun piano della struttura sanitaria, in prossimità degli accessi, lungo i corridoi e nelle aree di sosta, sono esposte, bene in vista, precise istruzioni relative al comporta- mento 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.

12.2 - Istruzioni da esporre nei locali cui hanno accesso degenti, utenti e visitatori

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

2. Le istruzioni sono 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.

Stio Cilento, Giugno 2017

I Progettisti

Arch. Antonietta Coraggio _____

Ing. Ivan Maiese _____



