




REGIONE CALABRIA
AZIENDA OSPEDALIERA "PUGLIESE - CIACCIO"
CATANZARO



Regione Calabria

REV	DATA	DESCRIZIONE	Elaborato	CONTROLLATO	APPROVATO
treengineering		Progettazione Impianti Tecnologici			
ing. Pietro SCALAMANDRE' p.i. Raffaele LEONE		Traversa Cassiodoro, 25 - 88100 CATANZARO www.tr3e.it tecnico@tr3e.it +39 0961 62138			
Comune:	Catanzaro	Comm:	Azienda Ospedaliera "Pugliese Ciaccio" Via Vinicio Cortese, 25 - 88100 Catanzaro		
Progetto:	Adeguamento del P.O. Pugliese ai fini della Prevenzione Incendi - D.M. 19/03/2015				
Elaborato:	G - RTG			Scala:	
Descrizione:	Relazione Tecnica Generale			Data:	27 Ottobre 2017
				Nome file:	G - RTG.pdf

Adeguamento del P.O. Pugliese ai fini della Prevenzione Incendi

1. Premessa	2
2. Descrizione dell'intervento	3
2.1. Generalità	3
2.2. Suddivisioni per aree	3
2.3. Scale	4
2.4. Impianti di sollevamento	4
2.5. Compartimentazione delle aree	4
2.6. Impianti elettrici	5
2.7. Reti di idranti	6
2.8. Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme incendio	6
2.8.1. Rivelazione e segnalazione	6
2.8.2. Sistemi di allarme	8

1. Premessa

Scopo del progetto è l'adeguamento ed il potenziamento delle misure di prevenzione incendi a protezione del Presidio Ospedaliero Pugliese di Catanzaro.

L'attività, ai fini antincendio, è in corso di adeguamento secondo un progetto già approvato nel 2013 dal competente Comando dei VVF; l'attività rientra tra le attività di cui all'elenco allegato al D.P.R. 151/2011 al n. 68.5.C *Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 100 posti letto.*

Alcuni reparti, rispetto al progetto precedentemente approvato, subiranno variazioni, in particolare dal punto di vista distributivo; tali modifiche hanno, in parte, ricadute rilevanti ai fini della sicurezza antincendio.

Visto che le modifiche interessano più parti del Presidio Ospedaliero, l'Azienda ha ritenuto opportuno, secondo gli stessi criteri, conformare l'edificio in maniera pressoché integrale.

Il progetto, relativo alle modifiche descritte di seguito, fa riferimento alle prescrizioni di cui alla *Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private* e in particolare al *TITOLO III (Strutture esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno)* del D.M. 18 settembre 2002, come integralmente sostituito dall'allegato I al D.M. 19 marzo 2015.

2. Descrizione dell'intervento

2.1. Generalità

Il Presidio Ospedaliero Pugliese è ubicato in un complesso edilizio indipendente, isolato da altre strutture e costruito all'uopo. L'edificio, con struttura portante in calcestruzzo armato, presenta sette piani fuori terra con copertura a terrazza e due piani seminterrati ed ha un'altezza antincendio superiore a 24 m.

La Struttura sanitaria non comunica con altre attività e tutte le attività svolte all'interno dell'edificio sono di pertinenza della struttura sanitaria.

Secondo le indicazioni di cui alle regole tecniche ai fini antincendio, le strutture e i sistemi di compartimentazione dovranno garantire requisiti di resistenza al fuoco non inferiori a R-EI/EI 60.

Tali requisiti, dei singoli elementi strutturali e di compartimentazione nonché delle porte e degli altri elementi di chiusura, dovranno essere attestati, secondo le scadenze indicate nel D.M. 19 marzo 2015, in conformità al D.M. 7 agosto 2012.

2.2. Suddivisioni per aree

Le aree del P.O. sono suddivise in compartimenti distinti per destinazione d'uso, secondo la classificazione di cui al punto 13.2 del D.M. 19 marzo 2015; negli elaborati grafici allegati, sono individuate dette diverse aree, distinte per colori.

La maggior parte dei compartimenti ha superficie inferiore a 500 m², a meno di quelli ubicati nel corpo più lungo che hanno superficie di circa 700 m² (Ortopedia Uomini, Ortopedia Donne, Oculistica e Neurochirurgia); tutti rispondono, in termini di estensione, ai requisiti minimi previsti al paragrafo 15.3 del D.M.

Alcune aree, secondo la nuova identificazione, che presentano compartimenti di tipo D₂ (aree adibite ad unità speciali) ed F, che comunicano direttamente con altri compartimenti e con i percorsi di esodo orizzontali, saranno separati tramite filtri a prova di fumo. I filtri non dotati di aerazione naturale saranno corredati di sistemi di ventilazione meccanica per lo specifico uso.

2.3. Scale

Nell'edificio sono presenti scale protette, con caratteristiche di resistenza al fuoco almeno pari a R-EI/EI 60, e saranno realizzati filtri per renderle a prova di fumo. Sono inoltre presenti scale di sicurezza esterne che non subiranno variazioni.

2.4. Impianti di sollevamento

È previsto che tutti gli impianti di sollevamento abbiano il vano corsa di tipo protetto (almeno R-EI 60); alcuni impianti sono già stati resi conformi mentre altri saranno adeguati.

2.5. Compartimentazione delle aree

Tutti i reparti adibiti a degenza costituiscono compartimento; la maggior parte dei compartimenti affaccia su piccole aree comuni che costituiscono già anch'esse compartimento e dalle quali si accede agli altri reparti.

Per alcuni di questi locali, al fine di renderli a prova di fumo, è prevista l'installazione di sistemi forzati di pressurizzazione.

All'interno degli stessi reparti, quando i percorsi risultano maggiori di 30 metri, saranno inserite porte di compartimentazione, al fine di rispettare la massima lunghezza dei percorsi per l'esodo orizzontale progressivo.

Dove presenti corridoi ciechi di lunghezza superiore a 15 m, sono state previste pareti di separazione dei locali che

si affacciano su tali corridoi con caratteristiche non inferiori a REI/EI 30.

La larghezza utile delle vie d'uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli 1,20 m; per le aree dove è prevista la degenza, e dunque per favorire il trasferimento delle persone a mezzo di barelle o lettini, sono previste porte di larghezza 1,8 metri.

Tutte le canalizzazioni dell'aria e gli attraversamenti dei compartimenti saranno adeguate per mantenere la continuità delle compartimentazioni; in particolare saranno installate le serrande tagliafuoco in corrispondenza delle pareti di confine tra le compartimentazioni. E' prevista l'intercettazione con serrande aventi caratteristiche REI/EI adeguate al compartimento, e lo spazio attorno alle condotte sarà sigillato con materiale incombustibile.

2.6. Impianti elettrici

Gli impianti elettrici sono già realizzati e rispondenti alle norme di buona tecnica; in generale gli impianti di nuova realizzazione saranno conformi alle attuali normative vigenti e in conformità alla legge n. 186 dell'1 marzo 1968 e al decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37.

In tutte le aree verrà realizzato impianto di illuminazione di sicurezza.

L'impianto di illuminazione di sicurezza dovrà assicurare 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 D₁, D₂ ed F.

Le alimentazioni elettriche saranno derivate dai quadri elettrici esistenti.

Il quadro elettrico generale, quello di distribuzione e quelli di piano dovranno essere protetti dall'incendio in

Adeguamento del P.O. Pugliese ai fini della Prevenzione Incendi

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.

2.7. Reti di idranti

La struttura sanitaria è già dotata di rete di idranti; è previsto l'ampliamento della rete, attraverso l'installazione di alcuni idranti esterni a protezione di aree attualmente non coperte, oltre a moderati interventi di manutenzione straordinaria sul gruppo di surpressione.

2.8. Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme incendio

2.8.1. Rivelazione e segnalazione

E' già presente una rete di rivelazione, segnalazione e allarme incendio, che sarà potenziata attraverso un sistema centralizzato di controllo.

E' previsto l'ampliamento del sistema di rivelazione su tutto il Presidio Ospedaliero; è inoltre prevista la realizzazione di una postazione specifica, a supporto del personale addetto alla gestione delle emergenze, da allocare al piano terra nei locali già destinati alla medesima attività. La postazione sarà dotata di nuova unità di controllo e nuovi schermi dedicati, al fine di consentire, al

personale, ai fini della protezione incendi, il completo monitoraggio dei sistemi connessi.

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

L'impianto consentirà pertanto 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 saranno ridefiniti in accordo con il responsabile del Sistema di Gestione della Sicurezza Antincendio.

L'impianto di rivelazione provvederà all'attivazione automatica di una o più 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;
- segnalazione verso la postazione di gestione degli impianti di ventilazione e/o condizionamento (le unità centralizzate di trattamento dell'aria sono ubicate all'esterno dei compartimenti);

- chiusura di serrande tagliafuoco poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione e/o condizionamento.

I rivelatori installati 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.

Inoltre, è previsto che gli impianti siano 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.

2.8.2. Sistemi di allarme

La struttura sanitaria verrà 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 (EVAC).

A tal fine sono stati 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.

La diffusione degli allarmi sonori avverrà tramite impianto ad altoparlanti.