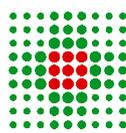


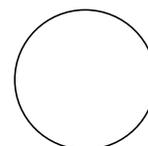
COMUNE DI BOLOGNA



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna
Dipartimento Tecnico Patrimoniale

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

N° PROGR.



CONSEGNA

VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE

DATA E PROT.

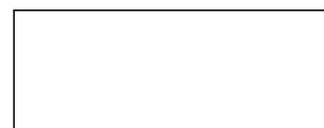
DATA E PROT.

TIMBRI E FIRME DI ATTESTAZIONE DELLA VERIFICA/VALIDAZIONE

RISTRUTTURAZIONE AMBULATORI PIANO TERRA POLIAMBULATORIO VIA MONTEBELLO

PROGETTO ESECUTIVO

SPAZIO RISERVATO PER APPROVAZIONE TITOLO EDILIZIO



PROGETTO ARCHITETTONICO

ARCH. MARCO RIZZOLI

PROGETTO STRUTTURALE

PROF. ING. TOMASO TROMBETTI

PROPRIETA'

AZIENDA USL
DI BOLOGNA
DELEGATO CON DELIBERA
N. 302 del 02/10/2018

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Francesco Rainaldi)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

ARCH. MARCO RIZZOLI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

ARCH. MARCO RIZZOLI

DIRETTORE GENERALE

Dott. ssa Chiara Gibertoni

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE

ARCH. MARCO RIZZOLI

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

RESPONSABILE
UO Servizi Progettazione Edile
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO

Ing. Lucio Vitobello

PRESIDIO: POLIAMBULATORIO VIA MONTEBELLO

COLLABORATORE/ESTENSORE

EDIFICIO: /

CODICE EDIFICIO

062

PIANO:

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

**Progetto prevenzione incendi:
Relazione tecnica**

CODICE PROG.

PE

ELAB. N.

PR.01

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:

DATA:

31/10/2018

SCALA:

REFERENTE AMMINISTRATIVO:

AGGIORNAMENTI

ARCHIVIO N.:

FILE:

PE.PR.01.R0

MOD01 PsqB01 ADT

Rev. 5.1 del 26/10/2016

1

3

2

4

RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

PROGETTO AI FINI DELLA PREVENZIONE INCENDI

Attività soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco

ai sensi del D.P.R. 151 del 1° agosto 2011 (G.U. 22.09.2011 n. 221) e successive variazioni ed integrazioni

INDIVIDUATA AL PUNTO N. 68

“Strutture sanitarie 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 m²”

CATEGORIA B

“Strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio oltre 1.000 m²”

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”

Allegato II – Titolo IV - Capo III

STRUTTURE ESISTENTI CHE EROGANO PRESTAZIONI DI ASSISTENZA SPECIALISTICA IN REGIME AMBULATORIALE AVENTI SUPERFICIE MAGGIORE DI 1.000 m²

ANAGRAFICA DEL COMPILATORE

Dati del compilatore	Arch. Marco Rizzoli
Ordine/Collegio	Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bologna
Numero di iscrizione	2476
Iscrizione Elenchi del M.I art.16 D.Lgs.139/2006	BO 2476A158
Anno di iscrizione	1999

ANAGRAFICA GENERALE DELL'ATTIVITA'

Rif. Pratica VV.F. N.	47582
Denominazione / Ragione Sociale	Azienda USL di Bologna
Descrizione attività	Poliambulatorio

UBICAZIONE

Comune	Bologna
Indirizzo	Via Montebello 6

INQUADRAMENTO

Il poliambulatorio, di proprietà dell'azienda USL di Bologna, consiste in un fabbricato autonomo per totali 8 piani:

- Il piano interrato, accessibile dal piano terra, è destinato a depositi, locali tecnici e centrale termica;
- il piano terra dispone di 1 accesso principale e di un altro secondario, ed è destinato a CUP e punto prelievi;
- il piano primo, collegato dal piano terra tramite due vani scala (A e B) contrapposti, è destinato ad ambulatori;
- il piano secondo è destinato ad uffici;
- il piano terzo è destinato in parte ad ambulatori ed in parte ad uffici;
- il piano quarto è destinato ad ambulatori;
- il piano quinto e sesto è destinato ad uffici;

L'edificio presenta altezza antincendi >12m.

L'attività è classificata al numero 68.4.B del D.P.R. n.151 del 1 Agosto 2011 trattandosi di edificio che eroga prestazioni specialistiche in regime ambulatoriale di superficie superiore ai 1000 mq.

Nell'edificio, in tutto il piano interrato, sono inoltre presenti le attività archivio (ex att. 43) e l'attività centrale termica (ex att. 91), entrambe già dotate di CPI, e pertanto escluse dal presente progetto (le piante di tale piano vengono riportate a solo scopo di completezza).

Le superfici sono le seguenti:

- il piano interrato (destinato ad archivi, ex att. 43, e a CT, ex att. 91, già dotate di CPI e pertanto escluse dal presente progetto) ha superficie netta antincendio di 807.54 mq;
- il piano terra ha superficie netta antincendio di 831.19.mq;
- il piano primo ha superficie netta antincendio di 636.76mq;
- il piano secondo ha superficie netta antincendio di 575.44mq;
- il piano terzo ha superficie netta antincendio di 549.80mq;
- il piano quarto ha superficie netta antincendio di 500.35mq;
- il piano quinto ha superficie netta antincendio di 284.42mq;
- il piano sesto ha superficie netta antincendio di 181.43mq;
- complessivamente quindi la struttura sanitaria ha superficie di mq 4366.93

L'edificio, risalente agli anni '20, si trova nel centro di Bologna, strettamente inserita nel tessuto urbano della città. È composta da due ali, entrambe servite da un vano scala di tipo protetto, e disimpegnate da una zona centrale. In corrispondenza di tale snodo, dal secondo piano a salire, è collocato un ballatoio esterno.

Il quinto e sesto piano si sviluppano in altezza solo per una parte dell'edificio e per poter avere la seconda via di esodo, nel ballatoio di cui sopra è stata inserita una scala: in questo modo si riescono a garantire le vie di fuga contrapposte.

Il piano interrato viene usato solo dal personale addetto in quanto luogo di depositi, locali tecnici e centrale termica.

Il piano terra è fruito molto dal pubblico in quanto vi si trova il CUP e il punto prelievi. Attualmente una parte di questo piano è chiusa e non utilizzata.

Tutti gli altri piani sono adibiti o ad ambulatori o a uffici.

DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO

Il progetto in esame prevede la ristrutturazione di un'area al piano terra prospiciente l'accesso secondario dell'edificio, dove attualmente sono collocati alcuni uffici e locali di supporto e medicazione, e dove ad oggi avviene l'accettazione del punto prelievi, per convertirla in un'area ambulatoriale in servizio 24 ore su 24, che sia accessibile da entrambi gli ingressi dell'edificio, quello su via Montebello e quello secondario.

Il progetto prevede inoltre l'inserimento di alcuni serramenti interni (saracinesche avvolgibili) in prossimità della portineria prospiciente l'ingresso su via Montebello, che nelle ore notturne inibiscono l'ingresso a determinate aree da parte di estranei, lasciando comunque possibile l'accesso agli ambulatori anche dall'ingresso principale dell'edificio.

Nella porzione oggetto di ristrutturazione si prevede la realizzazione di un'area dedicata al pubblico e un'area riservata al personale. Nella prima saranno realizzati due nuovi ambulatori, accessibili dalla attuale sala attesa prospiciente il punto prelievi, un bagno per il pubblico accessibile ai portatori di handicap, due depositi e un locale rack. Nell'altra area, dedicata al personale, e collegata agli ambulatori tramite l'atrio esistente, saranno realizzate 6 camere per i medici di guardia, due bagni (di cui uno accessibile ai portatori di handicap) con relative docce, un deposito e un locale relax per il personale.

Nell'ingresso esistente collocato tra queste due aree è presente un portone in legno, che verrà sottoposto ad alcune modifiche: verrà invertito il senso di apertura, verranno inseriti idonei maniglioni antipánico e, in una delle due ante, verrà realizzata una cassetta "passacarte" per consentire agli utenti di ritirare le ricette mediche dall'esterno.

Per la realizzazione del nuovo layout sono previste opere di demolizione e costruzione all'interno dei locali sopra descritti, e la realizzazione di nuove finiture e nuovi sistemi impiantistici.

Gli interventi in progetto riguardano parzialmente anche la facciata esterna, nella quale si prevede infatti la sostituzione di alcuni serramenti, di tutte le avvolgibili inserite in cassonetti ispezionabili, e l'inserimento di nuove zanzariere avvolgibili e di nuove inferriate in metallo da collocare all'esterno, nei vani finestra.

Per consentire l'accesso alla nuova area ambulatoriale anche dall'ingresso di via Montebello, che si colloca sul lato opposto dell'edificio, come si accennava sopra, si è reso necessario prevedere sistemi che inibiscano l'accesso di estranei nelle aree che non sono in funzione negli orari notturni.

IL PRESENTE INTERVENTO SI CONFIGURA COME VARIANTE ALL'ULTIMA PRATICA PRESENTATA, CON PROTOCOLLO N. 8764 IN DATA 27/4/2016, ED INTERESSA ESCLUSIVAMENTE LA RIORGANIZZAZIONE DI ALCUNI LOCALI DEL PIANO TERRA DELL'ALA NORD-OVEST.

SI CONFERMA QUANTO PRESENTE NELLA PRATICA DI CUI SOPRA PER TUTTO IL RESTO DEL FABBRICATO, NON OGGETTO DELLA RISTRUTTURAZIONE.

IL PRESENTE PROGETTO EVIDENZIA ESCLUSIVAMENTE L'AREA INTERESSATA DALLA RISTRUTTURAZIONE PARZIALE DEL PIANO TERRA.

33 UBICAZIONE

33.1 GENERALITA'

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

La struttura è ubicata in un edificio autonomo, ma –poiché strettamente inserito nel tessuto urbano- confinante con altri edifici ad altra destinazione.

33.1 SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

Salvo quanto disposto nelle specifiche regole tecniche, la struttura sanitaria in oggetto non comunica direttamente con altre attività.

Alcune pareti confinano con altri edifici, pertanto tali separazioni possederanno caratteristiche non inferiori a REI 60.

Per le compartimentazioni degli archivi e della Centrale Termica (in generale del piano interrato) si rimanda alle pratiche specifiche.

34 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

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

Le strutture ed i sistemi di compartimentazione garantiscono requisiti di resistenza al fuoco, in quanto compatibili con il carico di incendio specifico di progetto, pari a:

- non inferiore a R-REI/EI 30 per i piani fuori terra;

Per quanto riguarda il piano interrato si rimanda alle pratiche già approvate.

In ogni caso il piano interrato comunica con i piani fuori terra tramite porte di caratteristiche non inferiori a EI 60.

Le strutture e i sistemi di compartimentazione delle aree a rischio specifico seguono le disposizioni di prevenzione incendi specifiche, richiamate nei successivi specifici paragrafi della presente relazione.

34.2 - Reazione al fuoco dei materiali

I pavimenti saranno realizzati in materiale vinilico nei locali principali ed in gres porcellanato nei servizi, le pareti (in muratura o rivestite in lastre) saranno tinteggiate ed i controsoffitti saranno realizzati in lastre di gesso rivestito e quadrotti di fibra minerale.

I prodotti da costruzione ed i materiali saranno conformi a quanto di seguito specificato:

a - Atri, corridoi, disimpegno, scale, rampe, passaggi in genere

Saranno impiegati, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale) 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 modifiche ed integrazioni, indicate con (1) nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto. Per le restanti saranno impiegati materiali incombustibili.

b - Tutti gli altri ambienti

Saranno installati prodotti classificati in una delle classi di reazione al fuoco indicate con (3) nella seguente tabella, in funzione del tipo di impiego previsto.

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

Saranno impiegati, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale) 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.

Classe	Installazione a pavimento	Installazione a parete	Installazione a soffitto	Prodotti isolanti		
				Istallazione a pavimento	Istallazione a parete	Istallazione a soffitto
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)					

d - Prodotti isolanti installati in tutti gli altri ambienti

In tutti gli altri ambienti non facenti parte delle vie di esodo saranno 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.

e) I prodotti isolanti per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare saranno 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.) saranno 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 saranno di classe 1 IM;

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

34.3 – Compartimentazione

La geometria, le dimensioni e la classificazione delle aree dei compartimenti restano inalterati rispetto al progetto approvato.

34.4 - Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali

E' presente un piano interrato, non oggetto del presente intervento, accessibile da scale protette che immettono direttamente in percorsi orizzontali protetti che adducono in luoghi sicuri dinamici.

Non sono presenti aree di tipo F.

Non sono presenti aree tecniche contenenti laboratori di analisi e ricerca ed apparecchiature ad alta energia.

Non sono presenti locali dove si utilizzano sorgenti radioattive.

35 - MISURE PER L'ESODO DI EMERGENZA

35.1 – Affollamento

L'affollamento resta inalterato rispetto al progetto approvato.

35.2 - Capacità di deflusso

Ai fini del dimensionamento delle uscite, si assume una capacità di deflusso pari a 50 per il piano terra e 37,5 per gli altri piani.

35.3 - Sistemi di vie d'uscita

I compartimenti 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.

I percorsi del sistema di vie di restano inalterati rispetto al progetto approvato.

35.4 - Lunghezza delle vie d'uscita al piano

I percorsi del sistema di vie di restano inalterati rispetto al progetto approvato.

35.5 - Caratteristiche delle vie d'uscita

I percorsi del sistema di vie di restano inalterati rispetto al progetto approvato.

36 - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

36.1 – Generalità

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.

All'interno del fabbricato non sono previste linee di distribuzione di gas medicali.

36.2 - Locali adibiti a depositi e servizi generali

36.2.1 - Locali adibiti a deposito di materiale combustibile aventi superficie non superiore a 10 m2

Nell'area di intervento sono previsti 3 locali destinati a deposito di materiali combustibili, di superficie inferiore a 10 m2, privi di aerazione naturale, che risponderanno ai seguenti requisiti:

- carico di incendio non superiore a 1062 MJ/m2;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori REI/EI 60;
- porte di accesso con caratteristiche non inferiori a EI 60, munite di dispositivo di autochiusura;
- rilevatore di incendio collegato all'impianto di allarme;
- un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a 6 kg, di capacità estinguente non inferiore a 2IA 89B installato all'esterno del locale in prossimità dell'accesso.

36.3 - Impianti di distribuzione dei gas

Non sono presenti impianti di distribuzione di gas.

36.4 - Impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione

Gli impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione saranno progettati, realizzati e gestiti a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente.

L'impianto di riscaldamento a radiatori esistente viene sostanzialmente mantenuto, fatto salvo per quei radiatori la cui posizione non è compatibile con il nuovo layout architettonico.

Il nuovo impianto di climatizzazione ad espansione di refrigerante viene pertanto realizzato quasi esclusivamente per garantire il raffrescamento estivo, e per il riscaldamento solamente in quei locali che rimangono sprovvisti di radiatore.

Per la climatizzazione invernale ed estiva di tutti i locali, eccetto che per i servizi igienici, è utilizzata unità esterna in pompa di calore condensata ad aria ad espansione diretta di gas refrigerante R410A, del tipo a portata di refrigerante variabile (VRF). La macchina esterna sarà installata sulla terrazza al primo piano dell'edificio, a fianco del gruppo elettrogeno esistente.

La potenza frigorifera della macchina è di 15.5 kW, quella termica è di 18 kW.

Le unità interne sono costituite da cassette a 4 vie a soffitto, dotate di scambiatore di calore in tubi di rame; con valvola di espansione elettronica incorporata.

Il controllo delle condizioni termoigrometriche di ogni singolo ambiente sarà effettuato per mezzo di pannellino di comando digitale a parete.

Le tubazioni di distribuzione del refrigerante saranno in rame, con giunzioni saldate, coibentate con elastomero a cellule chiuse.

La maggior parte del percorso delle tubazioni sarà sopra al controsoffitto degli ambienti, preferibilmente nel corridoio, in cui saranno installati n. 2 collettori di distribuzione a più attacchi, da cui si derivano le tubazioni liquido/refrigerante di alimentazione di ciascuna delle cassette.

Nei tratti in esterno, le tubazioni saranno posizionate entro canaletta in acciaio zincato chiusa, del tipo per impianti elettrici.

La ventilazione meccanica è effettuata solamente nei due locali in cui non sono presenti finestre. È utilizzato in parte l'impianto di ventilazione esistente, effettuando modifiche sui canali già presenti, installando nuove bocchette di mandata e ripresa a controsoffitto.

I servizi igienici saranno dotati di impianto per l'estrazione dell'aria viziata, conformemente a quanto previsto regolamento edilizio, nella misura minima di 8 Vol/Amb/h.

In parte saranno utilizzati i canali di estrazione esistenti a servizio degli attuali servizi igienici, in parte saranno installati dei ventilatori di estrazione sopra ai controsoffiti degli ambienti.

Tali impianti rispetteranno requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

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

36.4.3 - Condotte aerotermiche

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.

Le condotte non attraverseranno

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

36.4.5 - Schemi funzionali

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

36.5 - IMPIANTI ELETTRICI

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

Ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici risponderanno ai seguenti requisiti:

- devono possedere caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione o possibilità di intervento individuate nel piano della gestione delle emergenze tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;
- non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;
- 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;

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

I seguenti sistemi utenza disporranno di alimentazione di sicurezza:

- illuminazione di sicurezza;
- impianti di rivelazione ed allarme;
- impianti di estinzione incendi;
- impianto di diffusione sonora.

L'alimentazione di sicurezza sarà automatica ad interruzione breve < 0,5 sec, per gli impianti di rivelazione ed allarme e illuminazione sicurezza e ad interruzione media < 15 sec, per impianti estinzione incendi ed impianto di diffusione sonora.

Il dispositivo di carica degli accumulatori sarà di tipo automatico e con tempi di ricarica conformi a quanto previsto dalla regola dell'arte.

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

- rivelazione e allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza: 60 minuti;
- impianti di estinzione incendi : 60 minuti;
- impianto di diffusione sonora: 60 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.

In tutte le aree sarà installato un impianto di illuminazione di sicurezza.

L'impianto di illuminazione di sicurezza assicurerà un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio.

Il quadro elettrico generale sarà ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

I quadri elettrici di piano disporranno di apparecchi di manovra opportunamente segnalati con chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

37 MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

37.1 - Generalità

Le apparecchiature e gli impianti di protezione attiva contro l'incendio saranno progettati, installati e gestiti a regola d'arte in conformità alla normativa vigente e a quanto di seguito indicato.

37.2 - Estintori

Sarà installato 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.

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; saranno apposti cartelli segnalatori che devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili saranno installati in ragione di almeno uno ogni 100 m² di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di uno per ciascun impianto a rischio specifico.

Salvo quanto specificatamente previsto al punto 36.2.1, gli estintori portatili possederanno carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144 B.

37.3 - Reti di idranti

La struttura è dotata di rete antincendio.

Ai fini dell'utilizzo della norma UNI 10779, per quanto applicabile, i livelli di pericolosità, la tipologia di protezione e le caratteristiche dell'alimentazione idrica sono definiti come di seguito indicato:

Superficie struttura (m ²)	livello di pericolosità (secondo UNI 10779)	protezione esterna SI/NO	caratteristiche minime della alimentazione idrica richiesta (secondo UNI 12845)
oltre 3000	2	NO	singola

37.4 - Impianto automatico di spegnimento incendio

Non sono presenti ambienti con carico di incendio superiore a 1062 MJ/m².

37.5. – Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme incendio

37.5.1 - Rivelazione e segnalazione

L'impianto dovrà essere adeguato alla modifica di layout e destinazione della zona di intervento.

L'impianto dovrà essere integrato all'impianto esistente .

Attualmente è presente un centrale di rilevazione fumi marca NOTIFIRE AM 6000 ubicata nel locale tecnico della zona ingresso , come evidenziato nel documento E.05 .

Si prevede che l'interconnessione avvenga direttamente nella zona di intervento , considerando tutte le attività necessarie per mantenere in funzione l'impianto nelle zone non oggetto di intervento quali:

- Disinserimento dalla centrale Fumi esistente delle apparecchiature FIRE ubicate nella zona oggetto di intervento
- Apertura loop
- Integrazioni nuove apparecchiature
- Richiusura loop e engineering
- Le nuove apparecchiature integrate saranno le seguenti:
- Moduli di ingresso per acquisizione stato STF e alimentatore
- Moduli di uscita per comando STF
- Rilevatore di fumi e spia di ripetizione.
- Rilevatori in camera di analisi

Tale intervento comporta una nuova programmazione e configurazione del loop esistente.

Tutte le apparecchiature saranno della stessa tipologia di quella esistente

L'impianto audio dovrà essere adeguato alla modifica di layout e destinazione della zona di intervento.

Attualmente, nella zona di intervento, sono installate delle trombe a parete , vista la realizzazione di nuovi controsoffitti si prevedono nuovi altoparlanti da incasso derivati dalle linee esistenti.

Si prevede che l'interconnessione avvenga direttamente nella zona di intervento, prevedendo tutte le attività necessarie per mantenere in funzione l'impianto nelle zone non oggetto di intervento quali:

- Apertura linea e messa in sicurezza
- Inserimento dei nuovi altoparlanti
- Chiusura linea e engineering.

Le nuove apparecchiature integrate saranno le seguenti:

- Altoparlante costituita da un doppio cono da 6 W con una griglia in metallo circolare integrata da incasso nel controsoffitto certificate EVAC
- Unità di sorveglianza "fine linea" per linea altoparlanti .
- Cavo di colore viola PH120 certificato EVAC

37.5.2 – Sistemi di allarme

E' prevista l'installazione 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 saranno installati 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.

Le procedure di diffusione dei segnali di allarme saranno opportunamente pianificate nel documento di gestione delle emergenze.

38 - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

38.1 - Generalità

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 e successive modifiche ed integrazioni.

38.2 - Procedure da attuare in caso di incendio

Sarà inoltre predisposto e tenuto aggiornato dalla UO Sistemi per la Sicurezza dell'Azienda, un piano di emergenza, che indicherà tra l'altro:

- a) le azioni che il personale addetto deve mettere in atto in caso di incendio a salvaguardia delle persone presenti;
- b) le procedure per l'esodo degli occupanti.

38.3 - 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 che coincide con il locale portineria.

Tale locale è in prossimità dell'ingresso principale, aperto sull'atrio.

Il centro è dotato di strumenti idonei per ricevere e trasmettere comunicazioni e ordini con gli operatori dell'emergenza, con le aree della struttura e con l'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, ai Vigili del Fuoco, alle Autorità esterne ed è presidiato da personale all'uopo incaricato.

39 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE

La formazione e l'informazione del personale deve essere attuata secondo i criteri di base 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 e successive modifiche ed integrazioni.

40 - SEGNALETICA DI SICUREZZA E ISTRUZIONI DI SICUREZZA

40.1 - Segnaletica di sicurezza

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, è conforme alle disposizioni di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

40.2 - Istruzioni da esporre a ciascun piano

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 comportamento del pubblico in caso di emergenza, approvata dall'UO Sistemi per la Sicurezza, corredate da planimetrie del piano medesimo che riportino, in particolare, i percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite.

Le istruzioni specifiche relative al comportamento del personale sono inviate direttamente dall'UO Sistemi per la Sicurezza ai referenti di struttura.

Le istruzioni richiamano il divieto di usare gli ascensori in caso di incendio ed eventuali altri divieti.