SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma
Strada del Quartiere n°2/a - 43125 PARMA Tel. 0521/393111 - Fax 0521/282393

DIPARTIMENTO TECNICO E DELLE TECNOLOGIE
SERVIZIO ATTIVITA' TECNICHE
Via Spalato n°2 - 43125 Parma - Tel. 0521/393400 - Fax 0521/286311 - Pec. serv_attivita_tecniche@pec.ausl.pr.it

DISTRETTO DI PARMA
AREA DI VIA XXIV MAGGIO - PARMA

REALIZZAZIONE CASA DELLA SALUTE "LUBIANA-SAN LAZZARO", CENTRO DIALISI TERRITORIALE E POLO TERRITORIALE COMUNALE

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

N. ELABORATO **RPI**

SCALA -

GRUPPO DI LAVORO:

geom. Giuliano Bastasini
per. ind. Giuseppe Carlassare
ing. Federica Ceresa
per. ind. Paolo Crovini
ing. Elisa Degiovanni
ing. jr. Roberto Degiovanni
geom. Laura Del Bono
ing. Vincenzo Facchino
geom. Roberto Gallarotti
ing. Daniela Gatto
arch. Andrea Mambriani
per. ind. Paolo Mazzina
geom. Roberto Mellini
per. ind. Paolo Robuschi
ing. Renato Maria Saviano
geom. Pier Paolo Taddei
geom. Michele Tagliavini
geom. Roberta Tagliavini

IL DIRETTORE GENERALE	IL DIRETTORE DEL DISTRETTO	IL DIRETTORE DEL S.A.T.
dr.ssa ELENA SACCENTI	dr.ssa GIUSEPPINA CIOTTI	ing. RENATO MARIA SAVIANO

IL RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL PROGETTISTA	IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
geom. ROBERTA TAGLIAVINI	ing. RENATO MARIA SAVIANO	ing. ELISA DEGIOVANNI

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	25.07.2016	Geom. Tagliavini M.	ing. Saviano	ing. Saviano
1					
2					
3					
FILE:	Distretto Sud-Est\Vigheffio\casa della formazione.dwg				PLOT 1:10

Sul presente elaborato vige il DIRITTO di PROPRIETA', per cui ne è vietata la riproduzione anche parziale, cessione a terzi, la diffusione, se non dietro nostra espressa autorizzazione scritta.
Ogni violazione sarà perseguita ai sensi delle vigenti leggi civili e penali

PREMESSA

Il presente progetto antincendio è riferito alla Casa della salute "Lubiana – San Lazzaro", Centro dialisi territoriale e Polo territoriale comunale, da realizzarsi a Parma in Via XXIV Maggio.
Il progetto prevede la realizzazione di tre edifici con diverse destinazioni: i primi due, collegati tra loro tramite un atrio di ingresso, ospiteranno le funzioni destinate a Casa della Salute e Polo Territoriale Comunale. Il terzo edificio, indipendente dai precedenti, sarà principalmente destinato a Centro Dialisi Territoriale, oltre ad alcuni locali dedicati ad una postazione territoriale 118.
All'interno della Casa della salute e del Centro dialisi verranno erogate prestazioni di assistenza specialistica in solo regime ambulatoriale, mentre nel Polo territoriale comunale saranno presenti uffici per l'assistenza agli anziani e locali di assistenza sociale per minori ed adulti.

Le attività sanitarie previste occuperanno entrambe una superficie di circa 700 mq e pertanto risultano soggette al controllo di prevenzione incendi, in quanto riscontrabili al numero **68**, sottoclasse **2**, categoria **A** dell'Allegato I al D.P.R. 151/2011.

Il Polo territoriale comunale, destinato a contenere uffici, non risulta soggetto ai controlli di prevenzione incendi.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente relazione ha lo scopo di illustrare le disposizioni tecniche applicate nel rispetto di quanto prescritto dal Decreto 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 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 1.000 mq"*

Per quanto riguarda invece il Polo territoriale comunale verranno applicate le disposizioni tecniche contenute nel Decreto del Ministero dell'Interno 22 Febbraio 2006 *"Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici"* - Titolo III, con riferimento agli uffici di tipo 1.

CARATTERISTICHE DELL'ATTIVITA'

I fabbricati saranno costituiti da un unico piano fuori terra e saranno realizzati con struttura portante in legno multistrato a struttura incrociata (pannelli XLAM), opportunamente isolata con un cappotto esterno. Il pacchetto di facciata verrà completato, sull'interno, da una lastra di cartongesso da 15 mm fissata al pannello di legno, oltre una controparete coibentata in cartongesso.
La struttura di copertura, anch'essa in legno, sarà costituita da orditura primaria e secondaria a travi e travetti, con finitura esterna in lamiera grecata.
I divisori interni non portanti saranno costituiti da pareti in cartongesso a doppia lastra.

All'interno dei fabbricati verranno erogate le seguenti attività:

CASA DELLA SALUTE	CENTRO DIALISI	POLO TERRITORIALE COMUNALE
CUP	Ambulatori e sale dialisi	Servizio di assistenza anziani
Servizio di assistenza domiciliare	Postazione territoriale 118	Servizi sociali
Prelievi		
Ambulatori di Ginecologia/Ostetricia		
Ambulatori Medici di medicina generale		

RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE E SISTEMI DI COMPARTIMENTAZIONE

Le attività costituiranno compartimento antincendio con strutture portanti e sistemi di compartimentazione di resistenza al fuoco R-REI/EI non inferiori a 30 minuti.

Le strutture di separazione fra l'attività sanitaria e gli ambienti ad altra destinazione d'uso (Servizi Comunali e Postazione territoriale 118) avranno caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 60.

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI

I prodotti da costruzione ed i materiali utilizzati avranno le seguenti caratteristiche di reazione al fuoco:

a) atri, corridoi, disimpegni, rampe, passaggi in genere
verranno impiegati, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento+pareti+soffitto), prodotti da costruzione aventi classificazione europea di cui al D.M. 10/03/2005, rispondente alla classe 1 di reazione al fuoco del sistema di classificazione italiano, in funzione del tipo di impiego previsto. Per le restanti parti saranno impiegati materiali incombustibili.
La reazione al fuoco degli elementi di copertura in legno a vista verrà garantita mediante l'applicazione di idonee vernici ignifughe certificate.

b) tutti gli altri ambienti
verranno impiegati prodotti da costruzione aventi classificazione europea di cui al D.M. 10/03/2005, rispondente alla classe 1 di reazione al fuoco del sistema di classificazione italiano, in funzione del tipo di impiego previsto.
La reazione al fuoco degli elementi di copertura in legno a vista verrà garantita mediante l'applicazione di idonee vernici ignifughe certificate.

c) prodotti isolanti installati negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle rampe, nei passaggi in genere
verranno impiegati, in ragione del 50% massimo della superficie totale (pavimento+pareti+soffitto), prodotti isolanti non esposti direttamente alle fiamme, aventi classificazione europea di cui al D.M. 10/03/2005, rispondente alla classe 1 di reazione al fuoco del sistema di classificazione italiano, in funzione del tipo di impiego previsto. Per le restanti parti saranno impiegati materiali incombustibili.

d) prodotti isolanti installati in tutti gli altri ambienti
in tutti gli ambienti non facenti parte delle vie di esodo saranno installati prodotti isolanti non esposti direttamente alle fiamme, aventi classificazione europea di cui al D.M. 10/03/2005, rispondente alla classe 1 di reazione al fuoco del sistema di classificazione italiano, in funzione del tipo di impiego previsto.

e) i prodotti isolanti per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare saranno conformi a quanto stabilito dall'art. 8 del Decreto del Ministro dell'Interno del 15 marzo 2005 e s.m.i.

f) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) avranno 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 avranno classe non superiore a 2.

LIMITAZIONI ALLE DESTINAZIONI D'USO DEI LOCALI

Come già citato, non saranno realizzati piani interrati, inoltre non saranno presenti aree destinate a contenere apparecchiature ad elevata tecnologia o con sorgenti di radiazioni ionizzanti.

MISURE PER L'ESODO DI EMERGENZA

Si applicano le disposizioni previste all'Allegato III del D.M. 10 marzo 1998: *"Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro",* facendo riferimento ai parametri stabiliti per le attività a rischio di incendio medio.

VIE DI USCITA – CASA DELLA SALUTE

L'edificio disporrà di n.2 uscite di sicurezza, entrambe di larghezza pari a 1,20 m (4 moduli), costituite da porte apribili verso nel senso dell'esodo, che immettono rispettivamente all'esterno e nell'atrio d'ingresso compartimentato ad uso comune.
L'atrio d'ingresso ad uso comune sarà dotato di ulteriori n.2 uscite di sicurezza, rispettivamente di larghezza pari a 1,80 m e 2,00 m (6 moduli), recanti direttamente all'esterno.

VIE DI USCITA – POLO TERRITORIALE COMUNALE

L'edificio disporrà di n.2 uscite di sicurezza indipendenti dal resto dell'edificio, entrambe di larghezza pari a 1,20 m (4 moduli), costituite da porte apribili nel senso dell'esodo che immettono direttamente all'esterno.

VIE DI USCITA – CENTRO DIALISI

L'edificio disporrà di n.2 uscite di sicurezza, di cui una di larghezza pari a 1,80 m ed una di larghezza pari a 1,20 m (5 moduli), costituite da porte apribili nel senso dell'esodo, che immettono direttamente all'esterno.

NUMERO E LARGHEZZA DELLE USCITE

Per la valutazione del massimo affollamento ipotizzabile si sono applicati i seguenti valori:

- ambulatori e simili: 0,1 persone/mq
- sale di attesa: 0,4 persone/mq
- uffici e studi: 0,1 persone/mq

Calcolo dell'affollamento massimo:

Casa della salute	=	80 persone
Polo territoriale comunale	=	107 persone
Centro dialisi	=	40 persone

La larghezza delle uscite da ogni attività, espressa in numero di moduli, è determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto ed una capacità di deflusso pari a 50 persone:

PIANO	AFFOLLAMENTO TOTALE	N. MODULI DI USCITA RICHIESTI	N. MODULI DI USCITA PRESENTI
CASA DELLA SALUTE	**80**	2	4
POLO TERRITORIALE COMUNALE	**107**	3	4
CENTRO DIALISI	**40**	1	5

PORTE

Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano, saranno apribili nel verso dell'esodo.
Tutte le porte resistenti al fuoco saranno munite di dispositivo di autochiusura.
Le porte resistenti al fuoco installate nell'atrio d'ingresso e dotate di dispositivo di autochiusura, saranno mantenute in posizione aperta tramite appositi dispositivi elettromagnetici che ne consentiranno il rilascio a seguito:

- dell'attivazione di rivelatori di fumo posti all'interno delle attività;
- dell'attivazione di un sistema di allarme incendio;
- di mancanza di alimentazione elettrica del sistema di allarme incendio;
- di un comando manuale.

Le porte dell'accesso principale all'atrio comune saranno di tipo scorrevole con azionamento automatico, e saranno apribili anche a spinta verso l'esterno (con dispositivo o modo di azione opportunamente segnalati), inoltre resteranno in posizione di apertura in assenza di alimentazione elettrica. In prossimità di tali porte, in posizione segnalata e facilmente accessibile, sarà presente un dispositivo di blocco nella posizione di apertura.

LUNGHEZZA DEL PERCORSO DI ESODO

Per ogni edificio la lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita su luogo sicuro non risulta superiore a 30-45 m.

ATTIVITA' ACCESSORIE

All'interno del Polo territoriale comunale è prevista la realizzazione di una sala riunioni con capienza massima non superiore a 50 persone.

La sala avrà comunicazione diretta con gli altri ambienti dell'attività mediante una porta di larghezza pari a 1,20 m, utilizzata come uscita di sicurezza.

LOCALI ADIBITI A DEPOSITO DI MATERIALE COMBUSTIBILE PER LE ESIGENZE GIORNALIERE DEI REPARTI

All'interno dell'attività sanitaria saranno presenti depositi di materiale combustibile, per le esigenze giornaliere dei reparti, di superficie non eccedente i 10 mq, anche privi di aerazione naturale, aventi le seguenti caratteristiche:

- carico di incendio non superiore a 1.062 MJ/mq;
- 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 fumo collegato all'impianto di allarme;
- estintore portatile d'incendio con carica minima pari a 6 kg, di capacità estinguente non inferiore a 34A 144B.

ARCHIVI E DEPOSITI A SERVIZIO DEGLI UFFICI

All'interno del Polo territoriale comunale sarà presente un archivio/deposito, di superficie non eccedente 15 mq, avente le seguenti caratteristiche:

- carico di incendio non superiore a 30 Kg/mq;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori REI/EI 30;
- porta di accesso con caratteristiche non inferiori a EI 30, munita di dispositivo di autochiusura;
- rilevatore di fumo collegato all'impianto di allarme;
- estintore portatile d'incendio con carica minima pari a 6 kg, di capacità estinguente non inferiore a 21A 89B.

LOCALI ADIBITI A DEPOSITO DI MATERIALE COMBUSTIBILE CON SUPERFICIE NON SUPERIORE A 60 mq

A servizio del Centro dialisi è previsto un magazzino per il contenimento dei presidi sanitari dell'attività, di superficie non eccedente i 60 mq, avente strutture di separazione e porta di accesso, munita di dispositivo di autochiusura, con caratteristiche non inferiori a REI/EI 90.
Il carico di incendio sarà limitato a 1.062 MJ/m^2 e sarà presente un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio.
Il deposito disporrà di ventilazione naturale non 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.

DEPOSITI DI SOSTANZE INFIAMMABILI

All'interno dell'attività sanitaria non saranno presenti depositi di sostanze infiammabili.

Saranno detenuti prodotti liquidi infiammabili in quantità strettamente necessaria per le esigenze igienico-sanitarie, posti in armadi metallici dotati di bacino di contenimento ed ubicati nei locali deposito dotati di aerazione naturale.

IMPIANTO DI TRI-GENERAZIONE

L'intero complesso sarà dotato di un impianto di tri-generazione, composto da n.6 unità esterne accoppiate tra di loro a formare n.3 parchi macchine separati, in modo da rendere indipendenti le utenze sia per il riscaldamento e raffrescamento, che per la produzione di acqua calda sanitaria.

Ogni unità esterna sarà a pompa di calore con motore endotermico alimentato a gas metano, dotate di un generatore elettrico da 2 kW; le unità esterne con scambiatore di calore saranno collegate ai terminali interni ai fabbricati per il riscaldamento o il raffreddamento ambientale.

Le unità esterne saranno posizionate in area su spazio a cielo libero, saranno dotate di struttura compatta e resistente alle intemperie con involucro realizzato in telaio autoportante e pannelli laterali in lamiera d'acciaio zincata.

IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GAS METANO

Le linee di adduzione del gas metano a servizio delle unità di tri-generazione, saranno interrate all'esterno dei fabbricati, con partenza dai contatori posti sul limite di proprietà. A valle dei contatori ed in prossimità delle unità esterne sarà installata una valvola di intercettazione, in posizione visibile e facilmente accessibile.

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:
a) avranno 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;
b) non costituiranno causa primaria di incendio o di esplosione;
c) avranno caratteristiche tali da non fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura sarà compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
d) saranno suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);
e) disporranno di apparecchi di manovra opportunamente segnalati con chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

I seguenti sistemi utenza disporranno di alimentazione di sicurezza:
a) illuminazione di sicurezza;
b) impianti di rivelazione ed allarme.
L'alimentazione di sicurezza sarà automatica ad interruzione breve < 0,5 sec, per gli impianti di rivelazione ed allarme e illuminazione di sicurezza.
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 per ogni impianto sarà la seguente:
a) rivelazione e allarme: 30 minuti;
b) illuminazione di sicurezza: 60 minuti.

In tutte le aree sarà presente 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.
Saranno utilizzate singole lampade con alimentazione autonoma.

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

ESTINTORI

All'interno delle attività saranno presenti 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, ed 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; appositi cartelli segnalatori ne faciliteranno 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 compartimento e di uno per ciascun impianto a rischio specifico.
Gli estintori portatili avranno carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144 B.

IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E ALLARME

Nei locali adibiti a deposito sarà presente un impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi. L'impianto sarà installato e gestito a regola d'arte in conformità alla normativa vigente.

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA

L'organizzazione e gestione della sicurezza antincendio, verrà effettuata secondo i criteri enunciati negli specifici punti del D.M. 10 marzo 1998 e successive modifiche ed integrazioni.

Procedure da attuare in caso di incendio

Oltre alle misure specifiche sopracitate, per l'attività in esame verrà predisposto un piano di emergenza, indicante:
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

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

La formazione e l'informazione del personale verrà attuata secondo i criteri di base enunciati negli specifici punti del decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 1998 e successive modifiche ed integrazioni.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

L'attività sarà dotata di segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs 81/2008.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

In ciascun edificio, in prossimità degli accessi, lungo i corridoi e nelle aree di sosta, saranno esposte, bene in vista, precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di emergenza corredate da planimetrie che riportano, in particolare, i percorsi da seguire per raggiungere le uscite.