



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI PARTE DEGLI EDIFICI
DELL'A.O.R.N. DI CASERTA PER N. 177 POSTI LETTO
CUP: C25F1002470001

PIANO DI PREVENZIONE INCENDI

13

i progettisti

U.O.C. Ingegneria Ospedaliera

arch. Jolanda Carnevale - ing. Margherita D'Errico - ing. Stanislao Di Bello - arch. Roberto Nero - arch. Valerio Scozzafava

il RUP

Il Direttore U.O.C. Ingegneria Ospedaliera
arch. Antonio Rocchio

visto

Il Direttore Sanitario
Dott.ssa Angela Anecchiarico

Il Direttore Amministrativo
Avv. Amalia Carrara

Il Direttore Generale
Dott. Gaetano Gubitosa

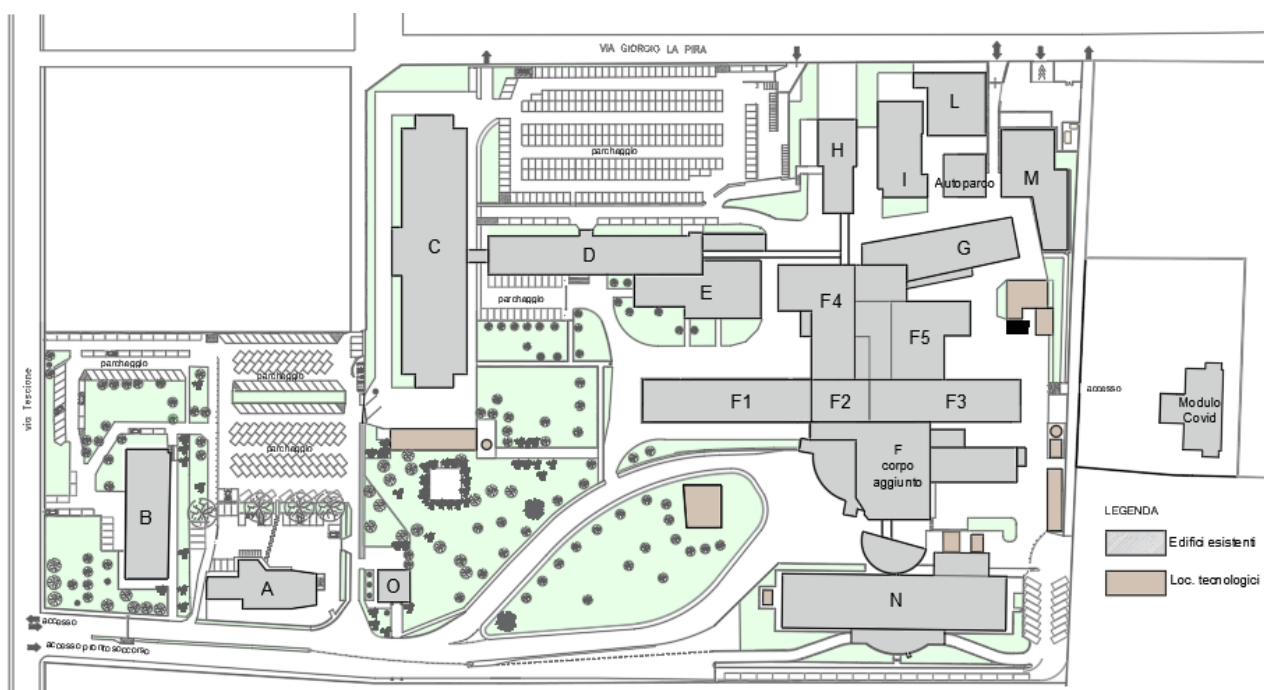
RELAZIONE TECNICA

La presente relazione è stata redatta al fine di richiedere il Nulla Osta di Fattibilità (NOF), come disposto dall'art. 8 del D.P.R. n. 151 del 1° agosto 2011, e dall'Allegato I del DM 07/08/2012.

1. Ubicazione e inquadramento dell'intervento

L'A.O.R.N. Sant'Anna e San Sebastiano è ubicata nel Comune di Caserta, all'interno di un'area destinata esclusivamente ad uso ospedaliero, che occupa una superficie lorda di circa 76.000 mq.

Attualmente è composta da n. 15 edifici, denominati in ordine alfabetico e ognuno con la propria destinazione funzionale, come di seguito riportato:



- Edificio A - Uffici amministrativi
- Edificio B - Ambulatori/scuola Infermieri/uffici amministrativi
- Edificio C - Dipartimento di cardiocirurgia
- Edificio D - Dipartimento di medicina
- Edificio E - Nefrologia e dialisi/servizio manutenzione
- Edificio F (diviso in blocchi F1, F2, F3, F4, F5 e Corpo Aggiunto) - Dipartimento di chirurgia e servizi sanitari
- Edificio G - Malattie infettive
- Edificio H - Anatomia patologica/SPDC/Maxillo Facciale
- Edificio I - TAC
- Edificio L - Camera Iperbarica
- Edificio M - Magazzino
- Edificio N - Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA)
- Edificio O - Uffici Amministrativi
- Modulo Covid - Modulo di terapia sub-intensiva per malati Covid
- Autoparco – Parcheggio coperto per autoambulanze

L'intero complesso ospedaliero, realizzato, dagli anni '60 agli anni 2000, al fine di adeguare la struttura ospedaliera alle nuove esigenze, in ottemperanza ai Piani Regionali Ospedalieri, ha portato alla realizzazione di volumi non correttamente e coerentemente collegati tra loro, spesso ricavati, occupando gli spazi liberi o, addirittura, sopraelevando gli edifici esistenti, rendendo difficile l'organizzazione sanitaria, l'accessibilità per l'utenza e compromettendo gli edifici stessi dal punto di vista statico.

Pertanto, l'obiettivo principale dell'intervento è riorganizzare le funzioni, dimensionare correttamente gli spazi, per gli utenti e per il personale, e rendere più accessibili le attività sanitarie, eliminando sopraelevazioni e superfetazioni, che contrastano con la normativa antisismica, e rendendo la struttura più efficiente sia sotto il profilo prestazionale, con la realizzazione di nuovi impianti e la riduzione dei consumi energetici, che sotto il profilo manutentivo.



Vista aerea da sud-ovest – Area d'accesso alla struttura ospedaliera – Fonte Google Earth



Foto aerea da nord-est – Area soggetta a demolizione e nuova costruzione – Fonte Google Earth

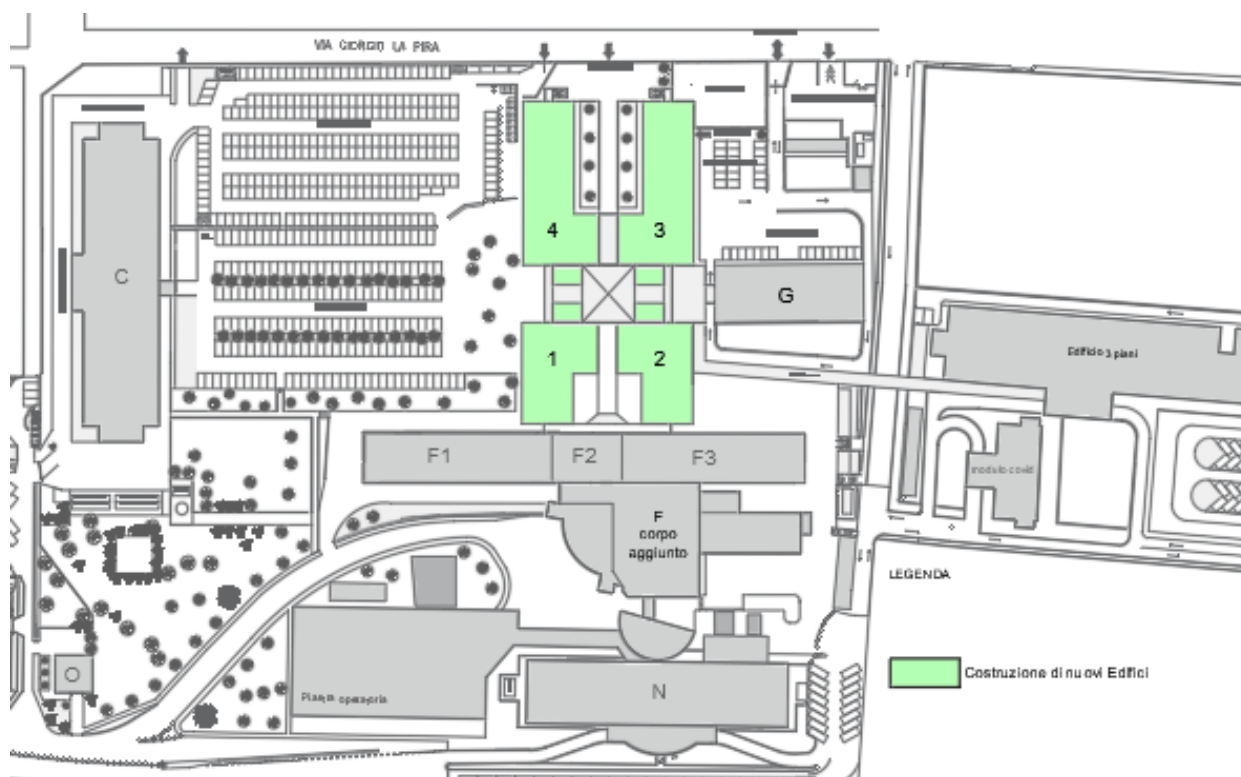
2. Interventi previsti

Il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica propone un nuovo layout distributivo delle attività ospedaliere che concentri tutte le funzioni principali lungo l'asse degli edifici F ed N, eliminando percorsi lunghi e contorti, per raggiungere i reparti più decentrati, come oggi avviene, e riqualificare le aree aperte, quali parcheggi e spazi verdi.

Per ottenere il nuovo layout, si prevede, come intervento principale, oggetto del presente progetto di fattibilità, la demolizione di alcuni fabbricati (per un totale di 10.300 mq), in quanto presentano problemi strutturali e difficoltà di adeguamento alla normativa antincendio, e la costruzione di n. 4 nuovi edifici, consentendo una nuova distribuzione e riorganizzazione delle attività sanitarie e non.

Il presente appalto, prevede nello specifico:

- a) la demolizione degli edifici G (parziale), F4, F5, H, I, L, M (parziale) e Autoparco, per una superficie totale di circa 10.300 mq (incluse centrali tecnologiche);
- b) la realizzazione di n. 4 nuove strutture adiacenti all'edificio F nella parte nord, per una superficie complessiva pari a circa 18.500 mq, in grado di ospitare i servizi e i reparti degli edifici demoliti, comunicanti (tra loro e con il resto dell'ospedale) mediante un blocco di collegamento con una superficie complessiva di circa 6.200 mq.



Gli edifici progettati, e rappresentati nel presente progetto di fattibilità tecnica ed economica, sono costituiti da quattro blocchi avente come sagoma la forma di una “L”. Tale forma consente una buona organizzazione degli spazi, in quanto, nel caso specifico, il lato corto viene utilizzato prevalentemente per gli ambulatori del reparto, mentre il lato lungo è dimensionato per ospitare le relative degenze. La sala

d'attesa fa da cerniera fra le due attività.

Al piano seminterrato (così indicato per rispettare la stessa distribuzione verticale degli edifici che già compongono il complesso ospedaliero, ma di fatti completamente fuori terra) sono stati allocati prevalentemente le attività manutentive e servizi (depositi, magazzino lavanderia, ecc.); al piano terra, le funzioni collegate all'accoglienza e gli ambulatori specialistici; ai piani superiori, troviamo i reparti e gli ambulatori chirurgici.

I dati dimensionali sono:

- blocco 1 e 2: lato lungo di m 32, lato corto di m 24, larghezza pari a m 16, numero di piani 5, superficie lorda per piano pari a circa 660 mq;
- blocco 3 e 4: lato lungo di m 52, lato corto di m 24, larghezza pari a m 16, numero di piani 6, superficie lorda per piano pari a circa 990 mq.

I quattro blocchi sono serviti da n. 4 accessi pedonali indipendenti, attraverso il blocco centrale di collegamento e precisamente:

- n. 2 accessi pedonali scoperti al piano seminterrato – lato est e lato ovest;
- n. 1 accesso pedonale coperto al piano seminterrato – lato nord;
- n. 1 accesso pedonale scoperto al piano terra – lato nord;

Inoltre, altri percorsi interni consentono il collegamento con l'edificio F, il nuovo edificio G e l'edificio a tre piani destinato alla radioterapia (questi ultimi due da realizzare nell'ambito dei lavori finanziati con l'art. 20, L. 68/99 - III Fase) e precisamente:

- un percorso interno di smistamento tra il padiglione F e il blocco centrale della nuova costruzione al piano seminterrato e al piano terra;
- un corridoio che mette in comunicazione i reparti dei nuovi blocchi 1 e 2 con l'atrio dell'edificio F, nei piani 1, 2, 3.
- un tunnel al piano terra che consentirà il collegamento con l'edificio G e l'edificio a 3 piani destinato alla Radioterapia.

Tali interventi non prevedono interferenze con i pubblici servizi, esterni all'area ospedaliera, mentre interferiscono con alcuni fabbricati preesistenti e con le centrali tecnologiche, ormai vetuste, che saranno demoliti e spostati, per fasi e in tempi diversi, in accordo e in alternanza con le opere di nuova realizzazione.

3. Accesso all'area e accostamento dei mezzi di soccorso

L'area è accessibile ai mezzi di soccorso sia da ovest, tramite l'ingresso veicolare di via F. Palasciano, che da nord, tramite due accessi carrabili da via G. La Pira. I percorsi interni al lotto ospedaliero consentono ai mezzi di soccorso di avvicinarsi facilmente agli edifici e all'area di ingresso degli stessi.

4. Resistenza al fuoco

Le strutture e i sistemi di compartimentazione garantiranno requisiti di resistenza al fuoco compatibili

con il carico di incendio specifico di progetto, in conformità al D.M. 9 marzo 2007 e DM16/02/2007 (aggiornati a luglio 2022). In particolare, gli edifici oggetto della presente relazione tecnica presentano un'altezza antincendio inferiore a 24 metri, pertanto le strutture e i sistemi di compartimentazione saranno caratterizzati da una resistenza al fuoco di valore almeno R-REI/EI 90. I requisiti di resistenza al fuoco dei singoli elementi strutturali e di compartimentazione, nonché delle porte e degli altri elementi di chiusura, sono valutati ed attestati in conformità al D.M. del 4 maggio 1998 e successive integrazioni.

5. Reazione al fuoco

I materiali impiegati devono essere conformi a quanto indicato al punto 3.2 del D.M. del 18 settembre 2002 e s.m.i..

6. Compartimentazione

Ai sensi del D.M. del 18 settembre 2002 e s.m.i., sono stati individuati i seguenti compartimenti.

	Blocco B1	P.L.	CLASSE	AREA	AFFOLL	Blocco B2	P.L.	CLASSE	AREA	AFFOLL
-1	locali di servizio dialisi		B	234 mq	6	anatomia patologica		C	531 mq	76
	locali impresa pulizie					lavanderia		B	132 mq	4
	magazzino economato		B	425 mq	6					
T	dermatologia		C	334 mq	56	cappella		E	662 mq	118
	preospedalizzazione		E	328 mq	61	opos				
						sindacato / cral				
1	dialisi		C	662 mq	89	nefrologia	12	D1	662 mq	51
	satte									
2	neuroriabilitazione + fisiopatologia		C	662 mq	89	ambulatori di oculistica		C	662 mq	89
	terapia del dolore + psicologia									
3	blocco parto		D2	662 mq	33	day surgery		D2	662 mq	33

Blocco B3 - Medicina	P.L.	CLASSE	AREA	AFFOLL	B4 - Materno-infantile	P.L.	CLASSE	AREA	AFFOLL	
autoparco (max 4 autoambulanze)		A	339 mq	12	volontari		E	286 mq	17	-1
spdc	18	D1	615 mq	70	magazzino / officina		B	704 mq	19	
					uffici manutentori		B			
medicina del lavoro		C	991 mq	122	ambulatori ginecologici		C	991 mq	122	T
cardiologia riabilitativa										
neurologia	18	D1	991 mq	102	ginecologia	18	D1	991 mq	115	1
STROKE UNIT	6				ginecologia sociale, ambulatori e sala d'attesa					
geriatria	18	D1	991 mq	72	assistenza neonatale	15	D2	991 mq	118	2
					pma ambulatori, accettazione e sala d'attesa					
medicina interna	20	D1	991 mq	88	ostetricia	18	D1	991 mq	70	3
dh med interna	4									
gastroenterologia	18	D1	747 mq	37	TIN	12	D2	991 mq	102	4
ambulatori di endoscopia		C	243 mq	72						

Inoltre, il corpo di collegamento centrale sarà compartimentato e costituirà luogo sicuro temporaneo. Tutta la nuova struttura, oggetto del presente Progetto di fattibilità tecnica ed economica, sarà adeguatamente compartimentata rispetto all'adiacente edificio F.

Infine, le caratteristiche delle strutture di chiusura, verticali e orizzontali, dei compartimenti avranno stesso valore REI, così come richiesto dalla normativa in materia.

7. Vie di esodo

Il corpo centrale di collegamento fornisce sia le vie di accesso che di esodo, attraverso la presenza di n. 2 scale (con modulo triplo) compartimentate, a prova di fumo, n. 4 ascensori e n. 4 montalettighe, di cui n.2 antincendio, tutti compartimentati, come disposto al punto 3.6 e 3.6.1 del D.M. del 18 settembre 2002 e s.m.i..

Inoltre, in coda ai due edifici a nord, destinati prevalentemente alle aree di tipo D, sono poste n. 2 scale (con modulo doppio), una per ogni edificio, a prova di fumo; mentre, in coda ai due edifici a sud, destinati prevalentemente alle aree di tipo B e C, sono poste n. 2 scale di sicurezza esterne (con modulo doppio), una per ogni edificio. Tale scelta è dovuta alla presenza dell'edificio F, la cui distanza non consente la realizzazione di una scala di tipo protetto, pertanto le pareti su cui è collocata la scala, compresi gli eventuali infissi, dovranno possedere, per una larghezza pari alla proiezione della scala, incrementata di 2,5 m per ogni lato, requisiti di resistenza al fuoco almeno REI 60.

Il dimensionamento delle vie di fuga e il calcolo dell'affollamento è stato determinato alla luce di quanto disposto dal D.M. del 18 settembre 2002 e s.m.i. e dall'Allegato 1 del *Provvedimento di definizione del fabbisogno di personale delle Aziende Sanitarie della Regione Campania*, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania, n.54 dell'8 agosto 2016.

8. Locali adibiti a depositi e servizi generali

È consentito destinare, a deposito di materiali combustibili, per le esigenze giornaliere dei reparti, locali di superficie non eccedente i 10 mq, anche privi di aerazione naturale, alle seguenti condizioni:

- carico di incendio non superiore a 30 kg/ m² di legna standard;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori a REI 30;
- porte di accesso con caratteristiche non inferiori a REI 30, munite di dispositivo di autochiusura;
- rilevatore di fumo collegato all'impianto di allarme;
- un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a 6 Kg e capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C, posto all'esterno del locale, nelle immediate vicinanze della porta di accesso.

Nei locali destinati a deposito di materiale combustibile, con superficie massima di 500 mq, le strutture di separazione devono possedere caratteristiche almeno REI 90. Deve essere installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio ed un impianto idrico antincendio, con idranti DN 45. Inoltre, all'interno dei locali deve essere previsto un congruo numero di estintori portatili, aventi carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144B C. Qualora sia superato il valore del carico di incendio di 30 kg/mq di legna standard o i 300 m² di superficie, il deposito deve essere protetto con impianto di spegnimento automatico. L'aerazione naturale deve essere non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta del locale.

I locali adibiti a servizi generali, come laboratori di analisi e di ricerca e servizio lavanderia, devono avere strutture di separazione e porte di accesso munite di dispositivo di autochiusura, con caratteristiche almeno REI 90. Il servizio di lavanderia, qualora superino i valori di carico d'incendio di 30 kg/mq, devono essere protetti con impianto di spegnimento automatico.

9. Impianti di distribuzione dei gas medicali

La distribuzione dei gas medicali deve avvenire mediante impianti centralizzati, rispondenti ai seguenti criteri:

a) al fine di evitare che un incendio, sviluppatosi in una zona della struttura, comporti la necessità di interrompere l'alimentazione dei gas medicali anche in zone non coinvolte dall'incendio stesso, la disposizione geometrica delle tubazioni della rete primaria deve essere tale da garantire l'alimentazione di altri compartimenti e l'impianto di un compartimento non deve essere derivato da un altro compartimento, ma direttamente dalla rete di distribuzione primaria;

b) l'impianto di distribuzione dei gas medicali deve essere compatibile con il sistema di compartimentazione antincendio e permettere l'interruzione della erogazione dei gas, mediante dispositivo di intercettazione manuale, posti all'esterno di ogni compartimento in posizione accessibile e segnalata; idonei cartelli, inoltre, devono indicare i tratti di impianto sezionabili a seguito delle manovre di intercettazione;

c) le reti di distribuzione dei gas medicali devono essere disposte in modo tale da non entrare in contatto con reti di altri impianti tecnologici ed elettrici e devono essere opportunamente protette da azioni meccaniche

o da possibili surriscaldamenti. Eventuali sovrapposizioni per attraversamenti sono consentite mediante separazione fisica dagli altri impianti ovvero adeguato distanziamento;

d) i cavedi attraversati dagli impianti di gas medicali devono essere ventilati con aperture la cui posizione è individuata in funzione della densità dei gas utilizzati.

10. Impianti di condizionamento e di ventilazione

Tutte le centrali degli impianti saranno installate in copertura agli edifici serviti; le unità di trattamento dell'aria e il gruppo frigorifero non devono essere installati nel locale dove è ubicato l'impianto di produzione calore. Nel caso in cui, nelle fasi successive di progettazione, si dovesse prevedere l'installazione di impianti, per i quali non è possibile realizzare la centrale in copertura, sarà valutata, all'occorrenza, la possibile collocazione del locale apposito.

Le condotte aerotermiche devono essere realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco e le tubazioni flessibili di raccordo in materiale di classe 2. Le condotte non devono attraversare: luoghi sicuri, che non siano a cielo libero; vani scala e vani ascensore; locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio. Qualora, per tratti limitati, non fosse possibile rispettare quanto sopra indicato, le condotte devono essere separate con strutture REI di classe pari al compartimento interessato ed intercettate con serrande tagliafuoco aventi analoghe caratteristiche. Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

La centrale frigorifera deve essere installata in apposito locale, realizzato 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. L'aerazione del locale non deve essere inferiore a quella indicata dal costruttore del gruppo stesso, con una superficie minima non inferiore a 1/20 della superficie in pianta del locale. Devono essere utilizzati, come fluidi frigoriferi, prodotti non infiammabili e non tossici.

Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio. Inoltre, gli impianti devono essere dotati di sistema di rivelazione di presenza di fumo all'interno delle condotte, che comandi automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco. L'intervento dei rivelatori deve essere segnalato nella centrale di controllo.

11. Impianti elettrici

Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968. In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

a) devono possedere caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione e possibilità di intervento individuate nel piano della gestione delle emergenze, tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;

b) non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;

c) non devono fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;

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

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

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

12. Impianti di sicurezza

I sistemi utenza che devono disporre di impianti di sicurezza sono: illuminazione, allarme e rivelazione, impianti di estinzione incendi, impianti elevatori antincendio, impianto di diffusione sonora. L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve ($< 0,5$ sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (< 15 sec) per elevatori antincendio, impianti idrici antincendio ed impianti di diffusione sonora.

Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore. 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;

b) illuminazione di sicurezza: 2 ore;

c) elevatori antincendio: 2 ore;

d) impianti idrici antincendio: 2 ore;

e) impianto di diffusione sonora: 2 ore.

L'impianto di illuminazione di sicurezza deve 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 D. Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma, purché assicurino il funzionamento per almeno 2 ore.

13. Mezzi e impianti di estinzione incendi

Tutte le attività, oggetto del presente Progetto di fattibilità tecnica ed economica, saranno dotate di un adeguato numero di estintori portatili da incendio, di tipo approvato dal Ministero dell'interno, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, in modo da facilitarne il rapido utilizzo in caso di incendio; a tal fine, gli estintori saranno ubicati: lungo le vie di esodo, in prossimità degli accessi, e in prossimità di aree a maggior pericolo. Gli estintori devono essere 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 e devono essere individuati

mediante appositi cartelli segnalatori, visibili anche a distanza. Gli estintori portatili devono essere 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. Gli estintori portatili devono avere carica minima pari a 6 kg e capacità estinguenti non inferiore a 34A - 144B C. Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono avere agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

L'intera struttura ospedaliera è dotata di rete di idranti interna DN45 ed idranti esterni DN70, in ragione del numero di posti letto, superiore a 300 unità. Siccome la nuova struttura è collegata alla struttura esistente, i nuovi corpi di fabbrica avranno la stessa dotazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche idrauliche minime:

- per gli idranti DN 45, una portata per ciascun idrante non minore di 120 l/min, ad una pressione residua di almeno 2 bar, considerando simultaneamente operativi non meno di 3 idranti, nella posizione idraulicamente più sfavorevole. In presenza di più colonne montanti, l'impianto deve avere caratteristiche tali da garantire per ogni montante le condizioni idrauliche di contemporaneità sopra indicate ed assicurare, per tali condizioni, il funzionamento contemporaneo di almeno due colonne montanti;
- per gli idranti esterni DN 70, il funzionamento di almeno 4 idranti nella posizione idraulicamente più sfavorevole, con una portata minima per ciascun idrante di 300 l/min, a 4 bar, senza contemporaneità con gli idranti interni.
- l'autonomia degli impianti idrici antincendio non deve essere inferiore a 60 minuti.
- per strutture sanitarie con oltre 100 posti letto, l'alimentazione idrica degli impianti antincendio deve essere di «tipo superiore» secondo le norme UNI vigenti.

Deve essere installato un impianto di spegnimento automatico a protezione di ambienti con carico di incendio superiore a 30 kg/mq di legna standard. Tali impianti, devono utilizzare agenti estinguenti compatibili con le caratteristiche degli ambienti da proteggere e con i materiali e le apparecchiature ivi presenti, ed essere realizzati a regola d'arte secondo le vigenti norme di buona tecnica.

14. Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme

Sarà prevista l'installazione, in tutte le aree della struttura sanitaria, 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;
- impianto EVAC.

La segnalazione di allarme, proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori, deve determinare una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio, presso il centro di gestione delle emergenze. L'impianto deve consentire l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme, posti nell'attività, entro:

a) un primo intervallo di tempo dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di incendio;

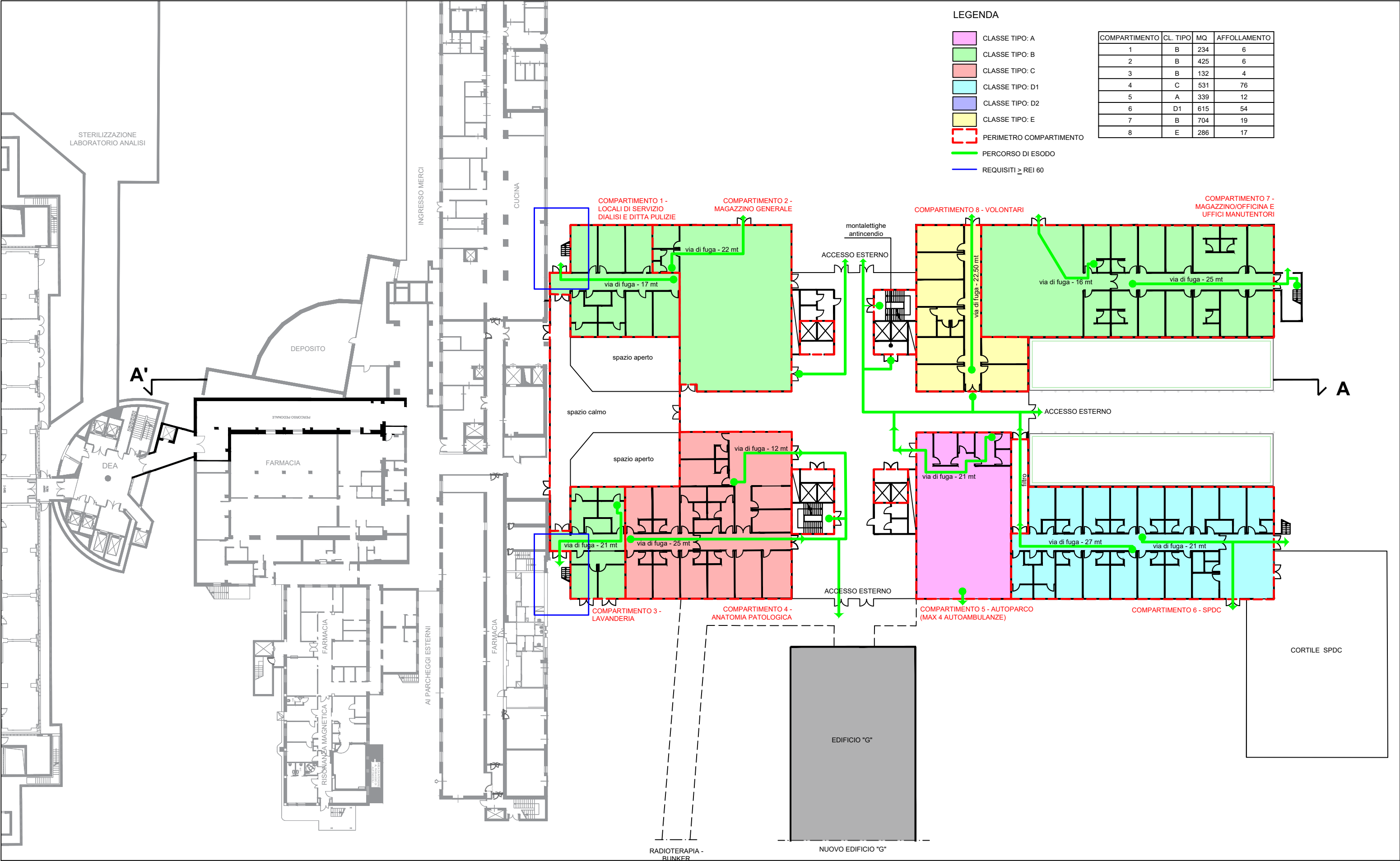
b) un secondo intervallo di tempo dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di controllo e segnalazione non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti intervalli di tempo devono essere definiti in considerazione della tipologia dell'attività e dei rischi in essa esistenti, nonché di quanto previsto nel piano di emergenza. L'impianto di rivelazione deve consentire l'attivazione automatica di una o più delle seguenti azioni:

- a) chiusura automatica di eventuali porte tagliafuoco, normalmente mantenute aperte, appartenenti al compartimento antincendio da cui è pervenuta la segnalazione, tramite l'attivazione degli appositi dispositivo di chiusura;
- b) disattivazione elettrica degli eventuali impianti di ventilazione e/o condizionamento;
- c) chiusura di eventuali serrande tagliafuoco esistenti, poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione e/o condizionamento riferite al compartimento da cui proviene la segnalazione;
- d) eventuale trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati in un piano operativo interno di emergenza.

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

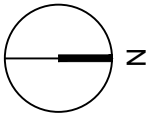
Tutte le attività saranno dotate di un sistema di allarme in grado di avvertire delle condizioni di pericolo, in caso di incendio, allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza, nonché alle connesse operazioni di evacuazione. A tal fine, devono essere previsti dispositivi ottici ed acustici, opportunamente 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 deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme devono essere opportunamente regolamentate nel piano di emergenza.



PROGETTO

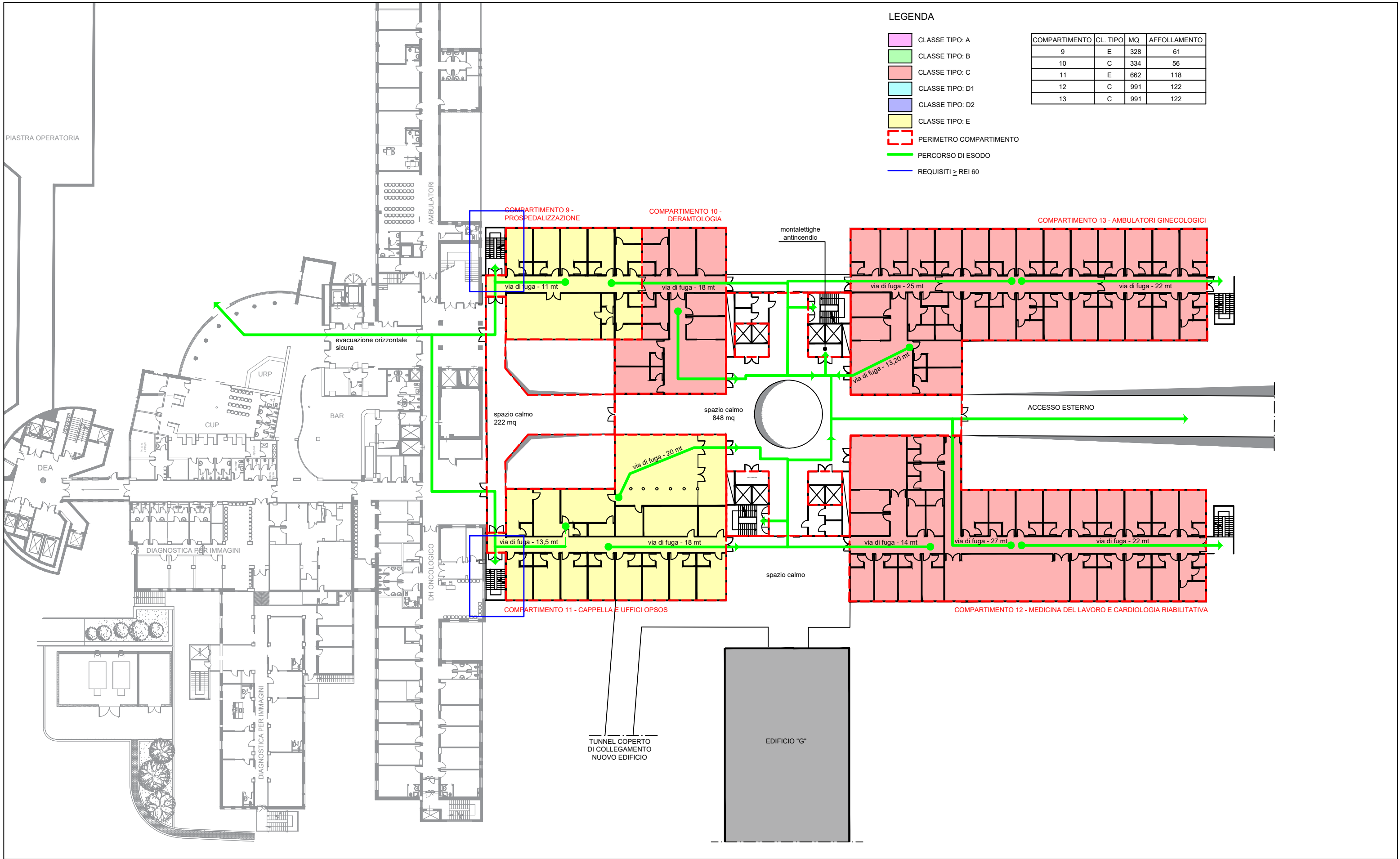
Pianta prevenzioni incendi
Piano Seminterrato

Scala
1:500



N° tav.

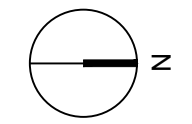
13.2



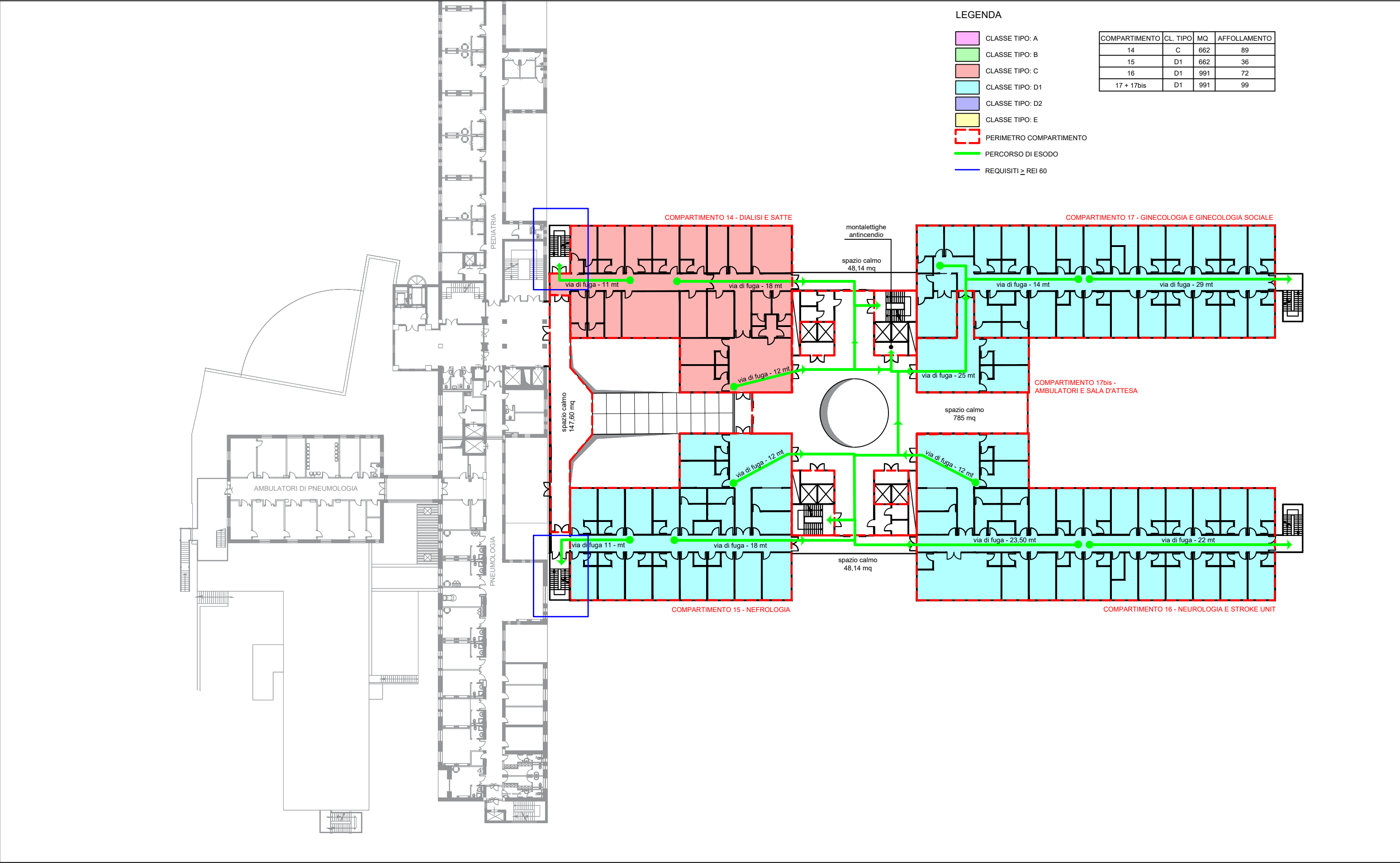
PROGETTO

**Pianta prevenzioni incendi
Piano Terra**

Scala
1:500



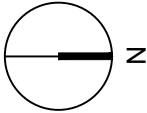
N° tav.
13.3



PROGETTO

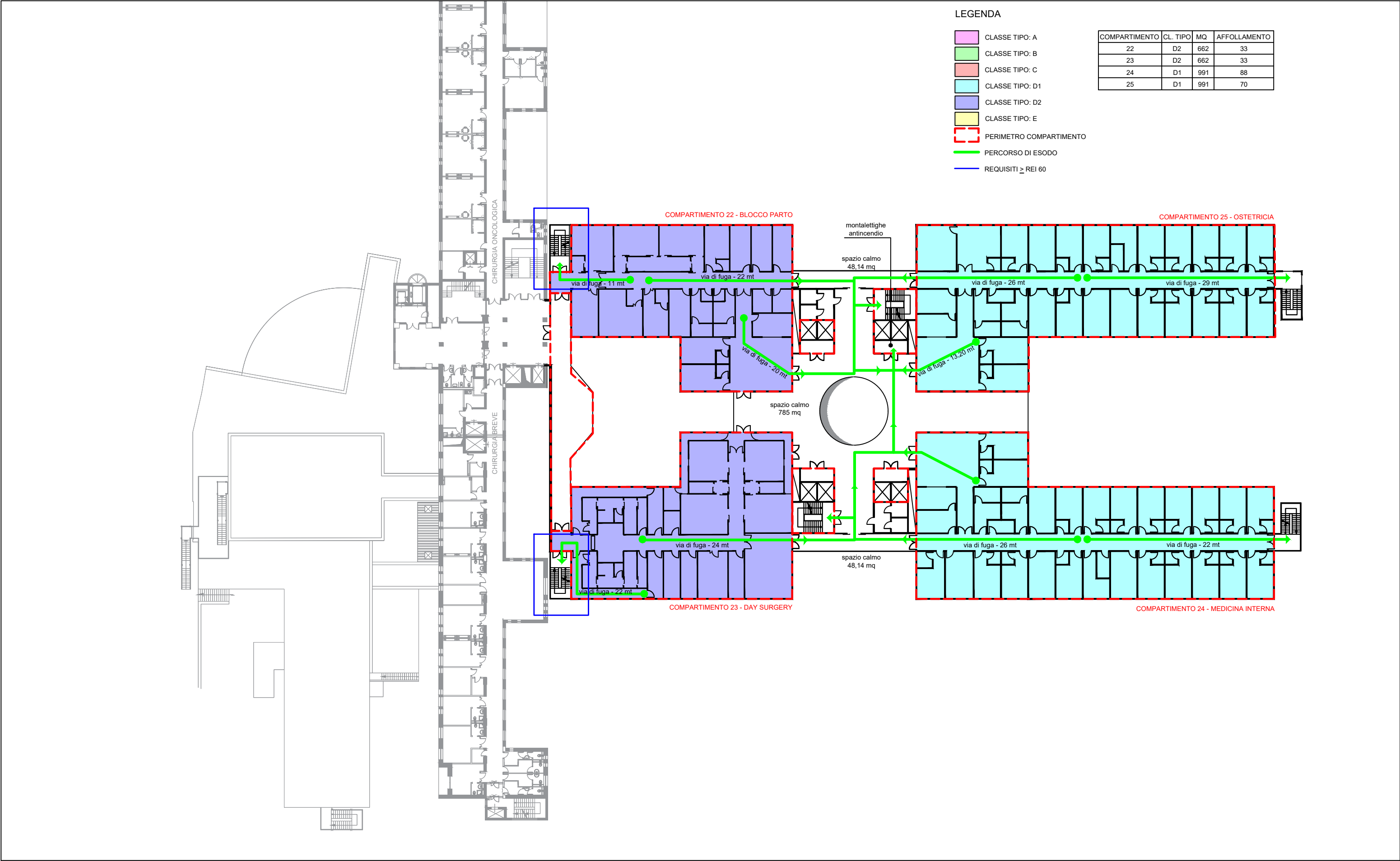
Pianta prevenzioni incendi
Piano Primo

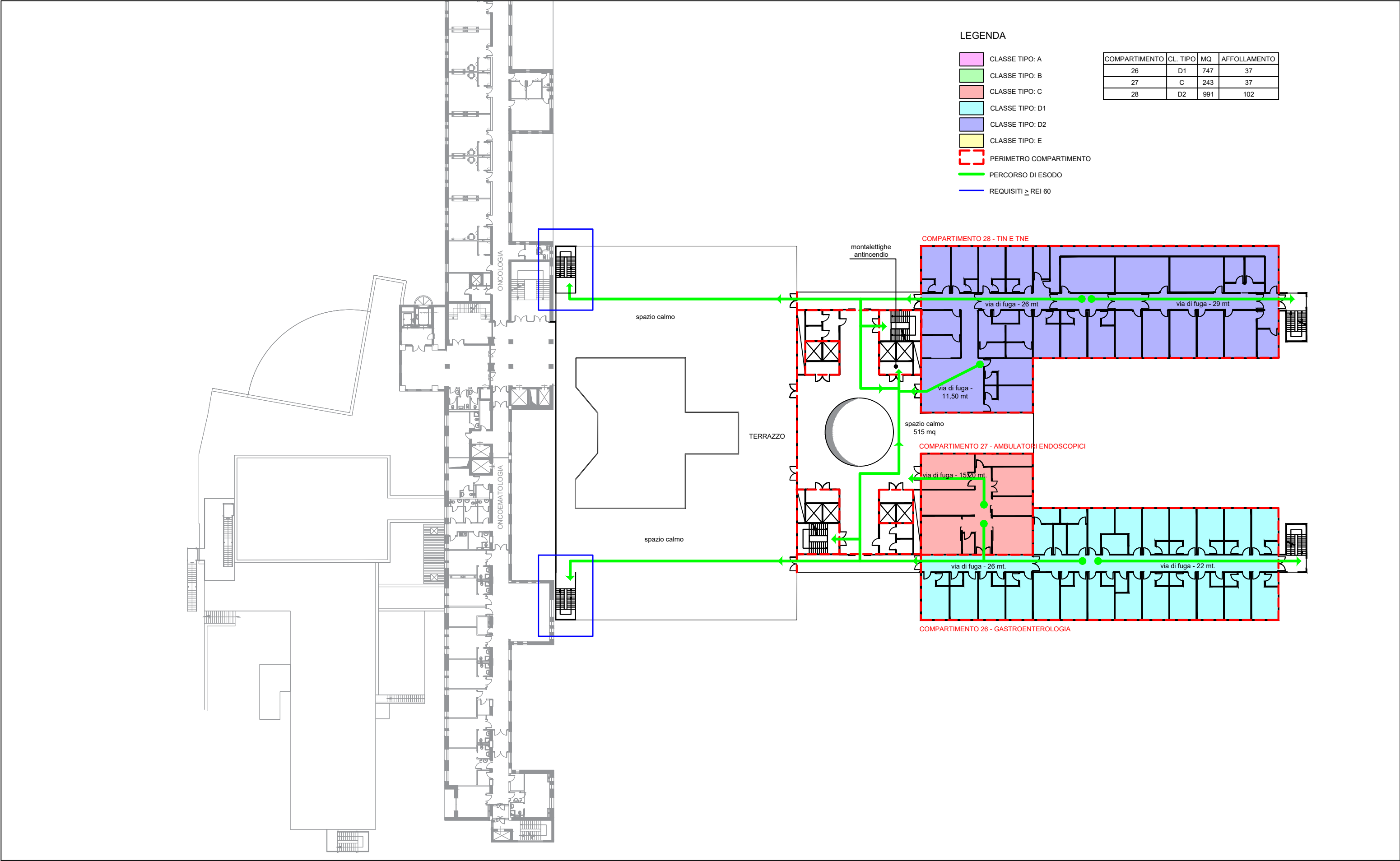
Scala
1:500



N° tav.

13.4

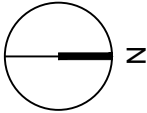




PROGETTO

Pianta prevenzioni incendi
Piano Quarto

Scala
1:500



N° tav.

13.7