



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

Parte specifica

Il presente documento è redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e del Decreto 2 settembre 2021

Edificio 219 – “PLESSO BERTI PICHAT CORPO A” *Viale Berti Pichat 6/2*



STATO DEL DOCUMENTO

EDIZ.	REV.	PAR.	PAG.	MOTIVO	DATA
0				Adozione Piano di Emergenza ed evacuazione – parte specifica	04/10/2022
1	1			PRIMA STESURA	26/01/2023
1	2			AGGIORNAMENTI	01/02/2023
1	3			AGGIORNAMENTI	27/10/2023
1	4			AGGIORNAMENTI	15/05/2024
1	5			AGGIORNAMENTI	31/05/2024

INDICE

1. Dati generali

- 1.1 Dati identificativi dell'edificio
- 1.2 Descrizione dell'edificio
- 1.3 Descrizione dell'attività svolta

2. Caratteristiche dell'edificio

- 2.1 Sistema viario esterno ed accessi
- 2.2 Composizione dei piani
- 2.3 Collegamenti verticali
- 2.4 Uscite di emergenza e vie di esodo
- 2.5 Luoghi sicuri/spazi calmi
- 2.6 Locale presidiato
- 2.7 Punto di raccolta
- 2.8 Punti di distacco delle utenze
- 2.9 Mezzi di estinzione, presidi antincendio e di primo soccorso
- 2.10 Sistemi di rilevazione e d'allarme
- 2.11 Segnale d'evacuazione
- 2.12 Segnale di cessato allarme
- 2.13 Planimetrie

3. Affollamento e lavoratori esposti a rischio specifico

- 3.1 Affollamento
- 3.2 Lavoratori esposti a rischio specifico

4. Organizzazione dell'emergenza

- 4.1 Procedure, Istruzioni operative e misure comportamentali
- 4.2 Elenco nominativo degli addetti all'emergenza e numeri utili
- 4.3 Procedura di comunicazione
- 4.4 Procedura di evacuazione
- 4.5 Assistenza alle persone con disabilità

ALLEGATI

- PES-001 Planimetrie generali
- PES-002 Planimetrie antincendio

1. Dati generali

1.1 Dati identificativi dell'edificio

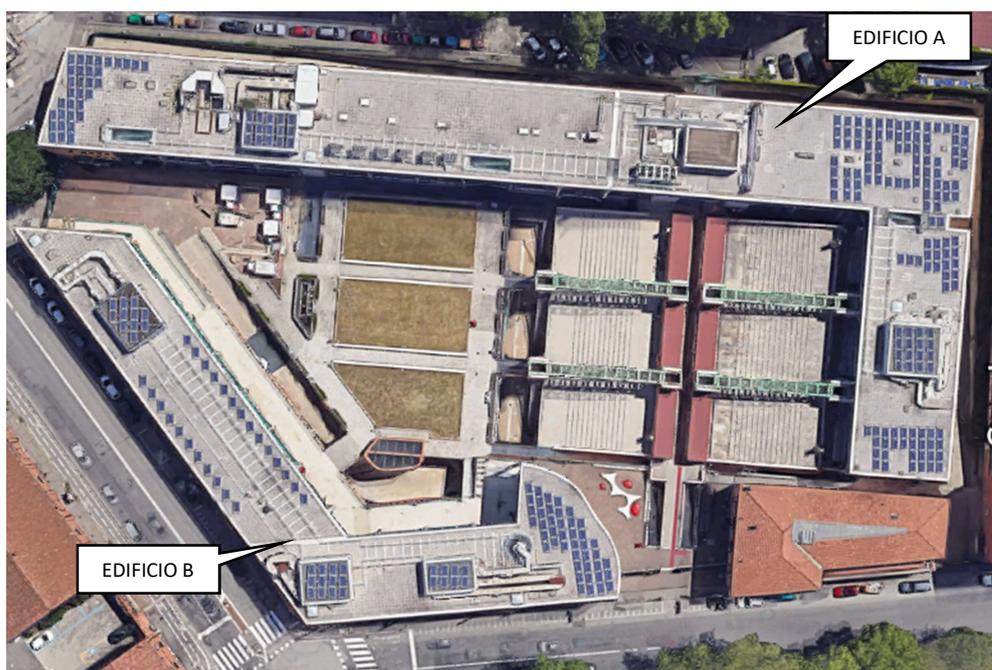
Denominazione dell'edificio	219 - EDIFICIO BERTI PICHAT 6/2 CORPO A
Indirizzo	Viale Berti Pichat 6/2
Telefono portineria	0512095162
Strutture presenti nell'edificio	DIFA, INFN, INFN-CNAF, AULE ATENEO APAT ,ARCHIVIO STORICO BUB.

1.2 Descrizione dell'edificio

I locali oggetto della valutazione sono situati all'interno del complesso di viale Berti Pichat/via Ranzani noto come "Plesso Morassutti", a cui si accede da diversi ingressi: quello principale è da Viale Berti Pichat 6/2; altri ingressi sono da via Ranzani 1 e 7 (pedonale), 3, 5 (carrabili).

Il plesso è costituito da n.2 fabbricati principali, Corpo A e Corpo B, non comunicanti tra loro, strutturalmente indipendenti e caratterizzati da un'area esterna comune di pertinenza. Il corpo A è caratterizzato da n. 2 piani interrati e n.3 piani fuori terra così suddivisi:

Fabbricato	Strutture	Piano	Locali principali
A	DIFA	-2	Autorimessa 1, Autorimessa 2, Archivi Storici e Tesi, Locali Tecnici (Centrale termica, Cabina elettrica, locale gruppi elettrogeni CNAF e Ateneo, UTA), Centro di Calcolo Tier1 INFN-CNAF
	APAT (aule)		
	INFN	-1	Officina, Laboratori, Aule, Archivio (ex magazzino economia), Archivi Storici e Tesi (soppalchi), Locali tecnici (tra cui centrale pompaggio water mist)
	INFN – CNAF		
	BUB (archivio -1)	0	Portineria, Studi, Officina, Laboratori, Aule
	SALSIR	1	Studi, sale riunioni, laboratori
		2	Studi, sale riunioni, aula, laboratori



1.3 Descrizione dell'attività svolta

Nell'intero plesso vengono svolte le seguenti attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco (ai sensi del D.P.R. 151/2011), per le quali è necessario acquisire il Certificato di Prevenzione Incendi (CPI):

ATTIVITA' SOGGETTA (D.P.R 151/2011)		
Edificio A Edificio B	67.4.C	<i>Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti</i>
n.1 Autorimessa n.2 Autorimesse	75.1.A 75.2.B	<i>Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluripiano e meccanizzati, con superficie compresa tra:</i> - 300 mq a 1000 mq - 1000 mq e 3000 mq
n.4 Archivi	34.2.C	<i>Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa:</i> - Superiore a 50.000 kg
Detenzione e utilizzo di radioisotopi (corpo A)	58.1.B	<i>Pratiche di cui al D.Lgs. 230/95 s.m.i. soggette a provvedimenti autorizzativi (art. 27 del D.Lgs. 230/95 ed art. 13 legge 31 dicembre 1962, n. 1860): Assoggettate a nulla osta di categoria B di cui all'art. 29 del D.Lgs. 230/95.</i>
n. 2 Gruppi elettrogeni al piano -2	49.3.C	<i>Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva > 700 kW</i>

Si segnala infine la presenza, sulla copertura di entrambi i corpi, di un impianto fotovoltaico di potenzialità nominale complessiva pari 67,68 kWp.

I locali del corpo A sono utilizzati prevalentemente per l'attività didattica e di ricerca da diverse strutture di Ateneo: DIFA, APAT (le aule), BUB (archivio storico). Sono inoltre presenti spazi affidati a Enti di ricerca in convenzione (INFN, INFN-CNAF).

Relativamente al solo corpo A:

- con riferimento all'attività scolastica, sono previste 2418 presenze, pertanto ai sensi del D.M. 26/08/92, è classificabile come scuola di tipo 5 ("Scuole con numero di presenze contemporanee oltre le 1200 persone");
- con riferimento all'attività di autorimessa, al secondo piano interrato sono presenti n.2 autorimesse (autorimesse 1 e 2) rispettivamente da 39 e 53 posti auto;
- con riferimento all'attività di archivio, al primo piano interrato è presente 1 archivio (ex magazzino economato), mentre al secondo piano interrato sono presenti n.2 Archivi tesi (con doppio volume al primo interrato);
- sono presenti alcuni locali caratterizzati dalla presenza di macchine radiogene o nei quali è prevista la manipolazione di radioisotopi.

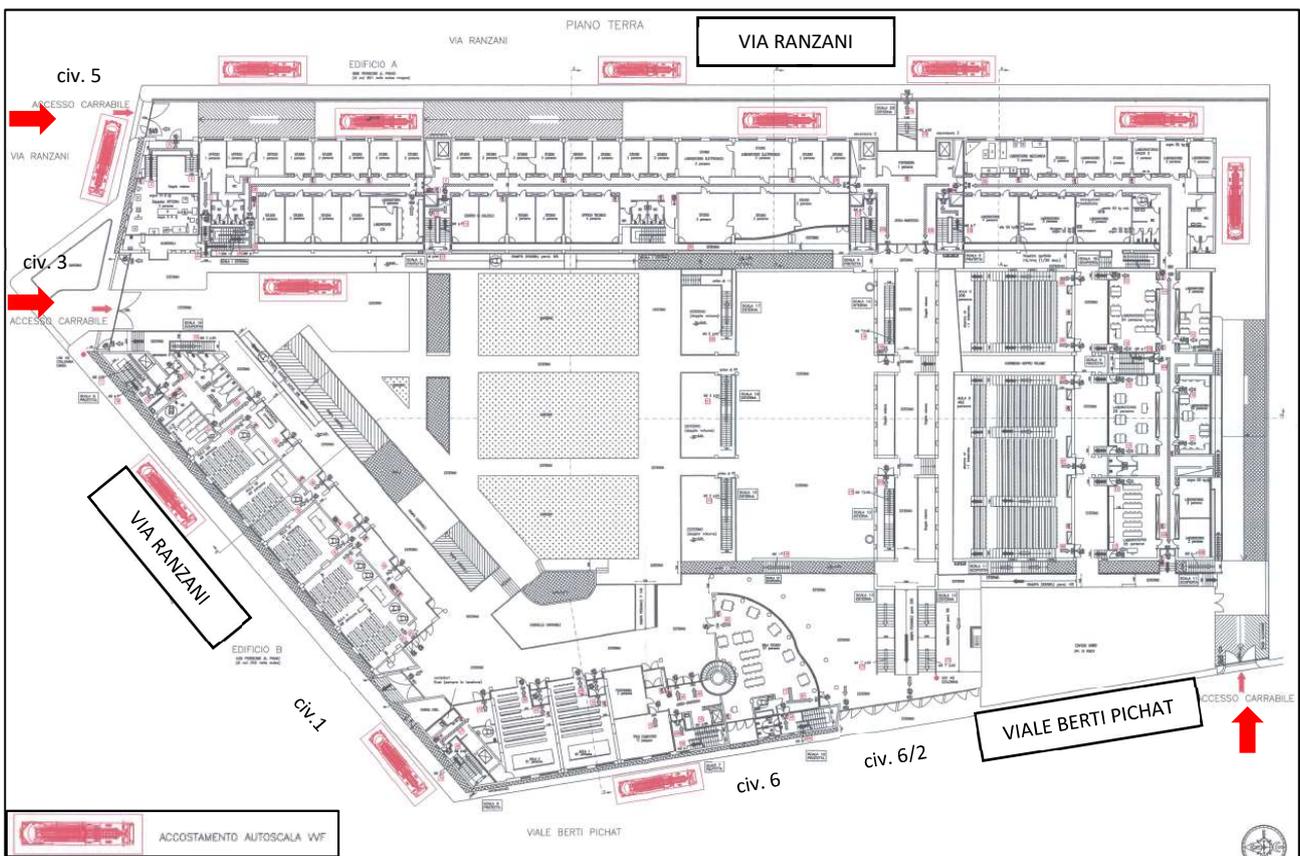
2. Caratteristiche dell'edificio

2.1 Sistema viario esterno ed accessi

Gli edifici sono situati in area universitaria non in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione. Sono situati lungo i viali e non sono presenti accessi a zona a traffico limitato.

L'accesso all'area da parte dei mezzi di soccorso avviene dai due accessi carrabili di via Ranzani (civ. 3 e 5) e dall'accesso carrabile di viale Berti Pichat 6/2, come riportato dalle frecce rosse nella figura seguente (tratta dal progetto antincendio).

Le chiavi di tutti i locali sono conservate in un armadietto chiuso collocato in portineria CORPO A .



2.2 Composizione dei piani

PIANO -2

Il piano -2 del corpo principale dell'edificio A è occupato dalle autorimesse 1 e 2 (DIFA, rispettivamente da 39 e 53 posti macchina), un magazzino co assegnato con INFN (n.016), locali tecnici (gruppi elettrogeni, cabina elettrica, centrale termica) e nell'ala sud-est qualche laboratorio in co assegnazione. In posizione centrale, sono presenti i servizi igienici a servizio delle aule A1, A2, B, C, D e le uscite posteriori delle Aule A1, A2, B. Infine, tra l'autorimessa 1 ed il centro di calcolo CNAF Tier1, sono presenti gli archivi tesi 1 e 2, articolati su due livelli (-2 e -1).

PIANO -1

Il piano -1 del corpo principale dell'edificio A è occupato da locali di INFN (magazzino, officina, laboratori), laboratori del DIFA e le Aule 1, 2, 3, 4 (numero massimo di persone delle aule: 170). L'ala

occupata da queste aule, compartimentata rispetto ai laboratori, comunica tramite un corridoio con il blocco centrale delle 4 aule magne a doppio volume A1, A2, B, C, D. A tale piano si trovano gli accessi a tutte le Aule Magne, che sono dotate ciascuna di proprie uscite verso l'esterno al piano -2 e al piano terra. Infine, sempre al piano -1, è presente un archivio (ex magazzino economato), compartimentato REI60.

PIANO TERRA

La parte del piano terra parallela a via Ranzani, a sinistra dell'ingresso principale da viale Berti Pichat, è occupata principalmente da uffici/studi in parte di INFN, in parte del DIFA, mentre a destra sono presenti laboratori del DIFA, tra cui quello in cui viene fatto uso di idrogeno, e laboratori didattici.

PIANO 1 E PIANO 2

Il primo piano ed il secondo piano, del tutto simili, sono occupati da studi/uffici e laboratori, (INFN, CNAF e DIFA). Al primo piano, nell'ala lato Berti Pichat sono presenti laboratori che fanno uso di gas inerti (in bombole) e qualche laboratorio con uso di modeste quantità di infiammabili e comburenti. Al secondo piano, nell'ala Berti Pichat, è ubicato il gruppo di locali in cui si fa uso di radioisotopi e, al suo interno, la cassaforte con isotopi radioattivi.

2.3 Collegamenti verticali

I piani dell'edificio sono serviti dalle seguenti vie di esodo verticali (scale), riportate nelle planimetrie che seguono:

SCALA 1 Esterna (Via di esodo)

Collega i piani dal piano interrato alla copertura.

L'accesso al vano scala da ogni piano avviene attraverso porte di larghezza pari a 0.90 m dotate di apertura antipánico e congegno di auto chiusura e con resistenza al fuoco REI 60.

Non esiste una zona di filtro antistante l'accesso al vano scale.

SCALA 2 Interna (Via di esodo)

Collega i piani dal piano seminterrato al piano secondo.

L'accesso al vano scala da ogni piano avviene attraverso porte di larghezza pari a 1.20 m dotate di apertura antipánico e congegno di auto chiusura e con resistenza al fuoco REI 60.

Non esiste una zona di filtro antistante l'accesso al vano scale.

Nella parte alta del vano scala è realizzata una superficie di aerazione pari ad 1 m², ad apertura automatica.

SCALA 4 Interna (Via di esodo)

Collega i piani dal piano interrato al piano secondo.

L'accesso al vano scala da ogni piano avviene attraverso porte di larghezza pari a 1.20 m dotate di apertura antipánico e congegno di auto chiusura e con resistenza al fuoco REI 60.

Non esiste una zona di filtro antistante l'accesso al vano scale.

Nella parte alta del vano scala è realizzata una superficie di aerazione pari ad 1 m², ad apertura automatica.

SCALA 5 Interna (Via di esodo)

Collega i piani dal piano seminterrato al piano secondo.

L'accesso al vano scala da ogni piano avviene attraverso porte di larghezza pari a 1.20 m dotate di apertura antipánico e congegno di auto chiusura e con resistenza al fuoco REI 60.

Non esiste una zona di filtro antistante l'accesso al vano scale.

Nella parte alta del vano scala è realizzata una superficie di aerazione pari ad 1 m², ad apertura automatica.

SCALA 6 Interna (Via di esodo)

Collega i piani dal piano seminterrato al piano secondo.

L'accesso al vano scala da ogni piano avviene attraverso porte di larghezza pari a 1.20 m dotate di apertura antipánico e congegno di auto chiusura e con resistenza al fuoco REI 60.

Non esiste una zona di filtro antistante l'accesso al vano scale.

Nella parte alta del vano scala è realizzata una superficie di aerazione pari ad 1 m², ad apertura automatica.

SCALA 11 Esterna (Via di esodo)

Collega dal piano interrato al piano terra.

SCALE 13, 14 Interne (Via di esodo)

Collegano dal piano seminterrato al piano terra.

SCALE 12, 15, 16, 20 Esterne (Via di esodo)

Collegano dal piano seminterrato al piano terra.

I piani dell'edificio sono inoltre serviti dai seguenti ascensori, nessuno dei quali è del tipo antincendio, pertanto non utilizzabile in caso di incendio, come riportato su ciascun ascensore:

ASCENSORE VERDE

Collega tutti i piani dal piano interrato al piano secondo.

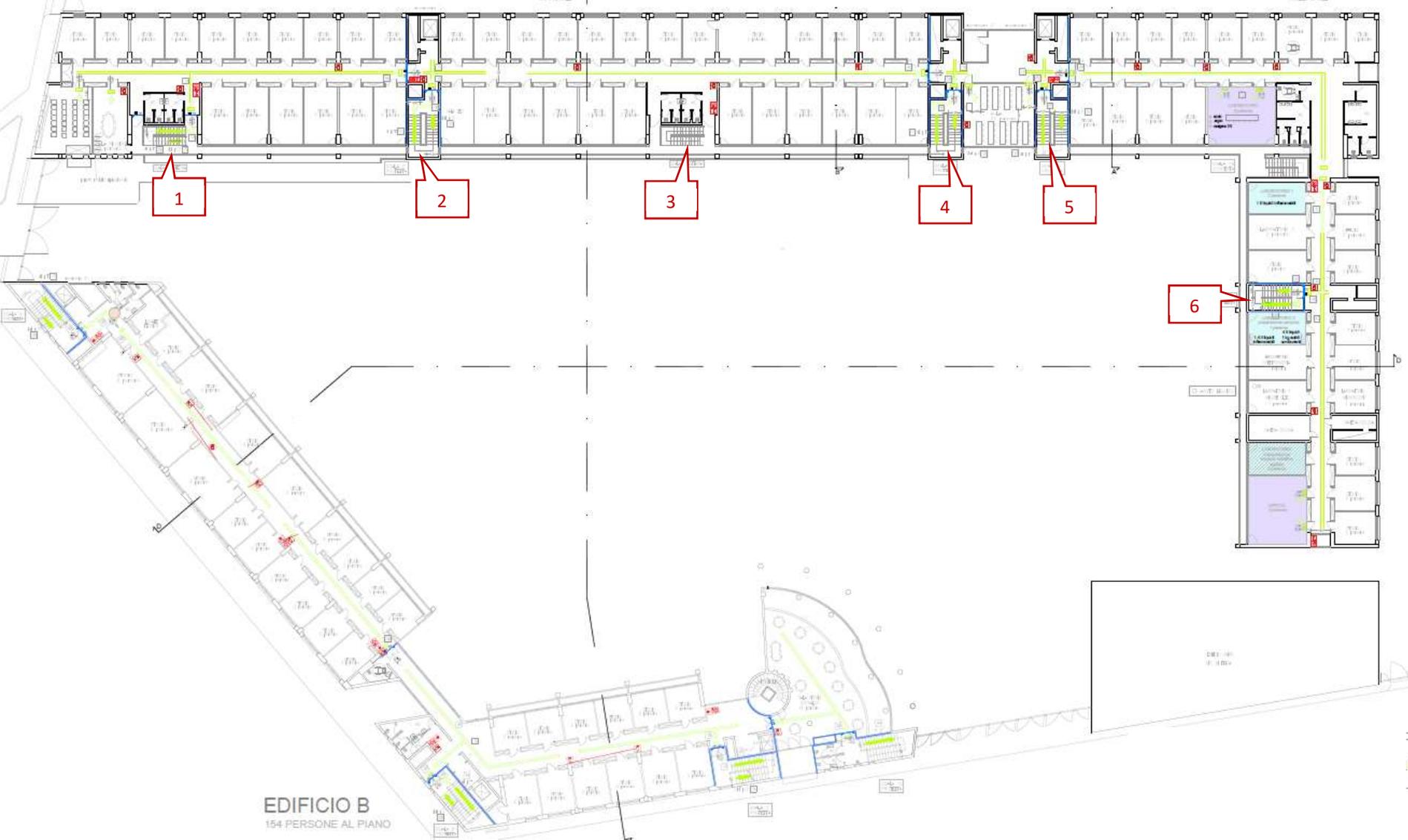
ASCENSORE BLU

Collega tutti i piani dal piano seminterrato al piano secondo

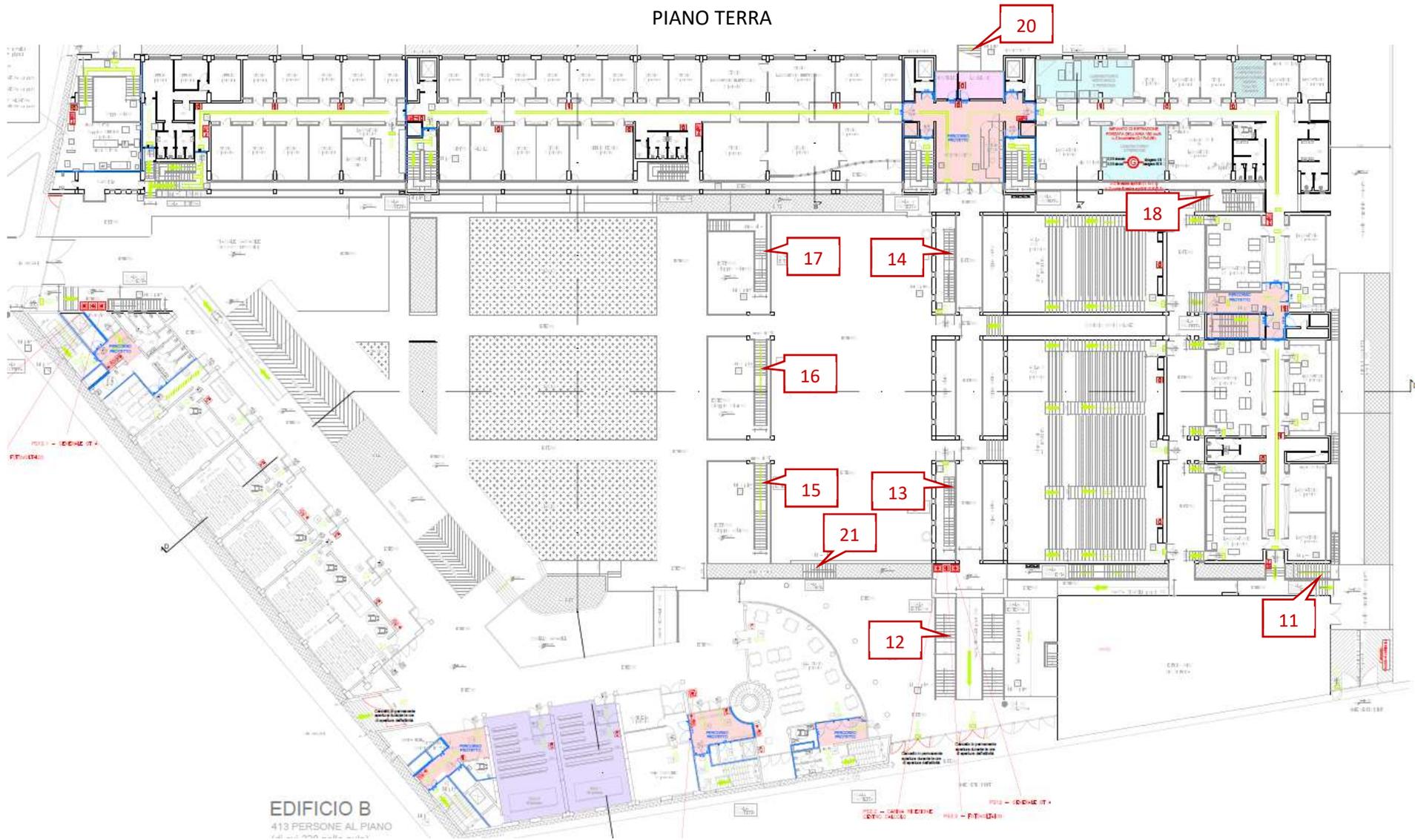
ASCENSORE ROSSO

Collega tutti i piani dal piano seminterrato al piano secondo.

PRIMO PIANO



PIANO TERRA



EDIFICIO B
413 PERSONE AL PIANO

2.4 Uscite di emergenza e vie di esodo

Ogni piano è dotato di un sistema di vie di esodo, opportunamente segnalate con appositi cartelli, che conducono a uscite di emergenza le quali immettono sulle scale interne ed esterne.

La capacità di deflusso ai vari piani è sempre garantita. La lunghezza dei percorsi di esodo è inferiore a 60 m, grazie alla presenza di percorsi protetti.

PIANO -2

L'accesso alle autorimesse 1 e 2 avviene tramite rampa a senso unico di marcia con ingresso da Via Ranzani e uscita su Viale Berti Pichat.

L'autorimessa 1 (n°022) è dotata di n.1 uscita carrabile e n.1 pedonale.

L'autorimessa 2 (n°065) dispone di n. 1 uscita carrabile e n. 2 uscite pedonali.

Gli archivi tesi, in comunicazione tra di loro tramite porta REI, sono dotati ciascuno di n.1 uscita di emergenza di larghezza 1,20 m.

L'ala dei locali tecnici/laboratori ed i servizi igienici del blocco aule sono serviti ciascuno da un'uscita; la maggior parte dei locali è inoltre dotata di propria uscita verso l'esterno.

PIANO -1

L'esodo verso l'esterno dal corpo principale si realizza tramite n.3 uscite (+ l'uscita propria dell'officina INFN), ciascuna di larghezza minima 1,20 m. L'esodo verso l'esterno per le Aule Magne avviene dal corridoio principale del blocco aule (verso cui confluisce parte dell'esodo delle aule A1, A2, B, C, D) tramite: a) un'uscita di larghezza 3 moduli comune all'area dei laboratori di fisica, su via Ranzani; b) un'uscita laterale (larghezza 2 moduli) e i 3 ingressi principali (ciascuno di larghezza 2,35 m) sul lato viale Berti Pichat o, in alternativa, tramite le due uscite di emergenza al piano terra (larghezza 3 moduli) dopo aver percorso le due rampe di scala n.13 e 14 (larghezza 2 moduli).

L'esodo verso l'esterno dall'archivio avviene tramite due uscite, ciascuna di larghezza minima 1,20 m.

PIANO TERRA

Il piano terra dispone di 6 uscite verso l'esterno, 2 delle quali coincidenti con l'ingresso principale. Da progetto, la capienza massima del piano è di 919 persone di cui 691 nelle aule magne.

PIANO 1 E PIANO 2

Ciascun piano è dotato di 4 uscite di piano sui vani scala interni protetti (+ 1 uscita sulla scala esterna 1), sufficienti all'esodo delle persone presenti (248 su ciascun piano).

2.5 Luoghi sicuri/spazi calmi

Nell'edificio la progettazione antincendio in corso ha individuato nel plesso in esame opportuni spazi calmi solo per il primo piano interrato del corpo A (dove sono ubicate le Aule Magne), in corrispondenza del pianerottolo della scala esterna 20, che conduce su via Ranzani. Tale spazio non interferisce con le vie d'esodo presenti, è in grado di contenere 4 persone diversamente abili in carrozzina. Non sono identificabili idonei spazi calmi per i piani fuori terra, pertanto eventuale personale/utenza su sedia a ruote potrà accedere solo al piano terra e al primo piano interrato.



2.6 Locale presidiato

Nell'edificio A sono identificati n. 2 locali presidiati: uno in corrispondenza della portineria al piano terra (n.117) e uno in corrispondenza della portineria del blocco Aule Magne al primo piano interrato (n.119).

La Centrale di coordinamento delle emergenze è individuata nella portineria centrale al piano terra dell'edificio Corpo A. Il locale è presidiato dalle ore 07.30 alle ore 19.00 dal lunedì al venerdì.

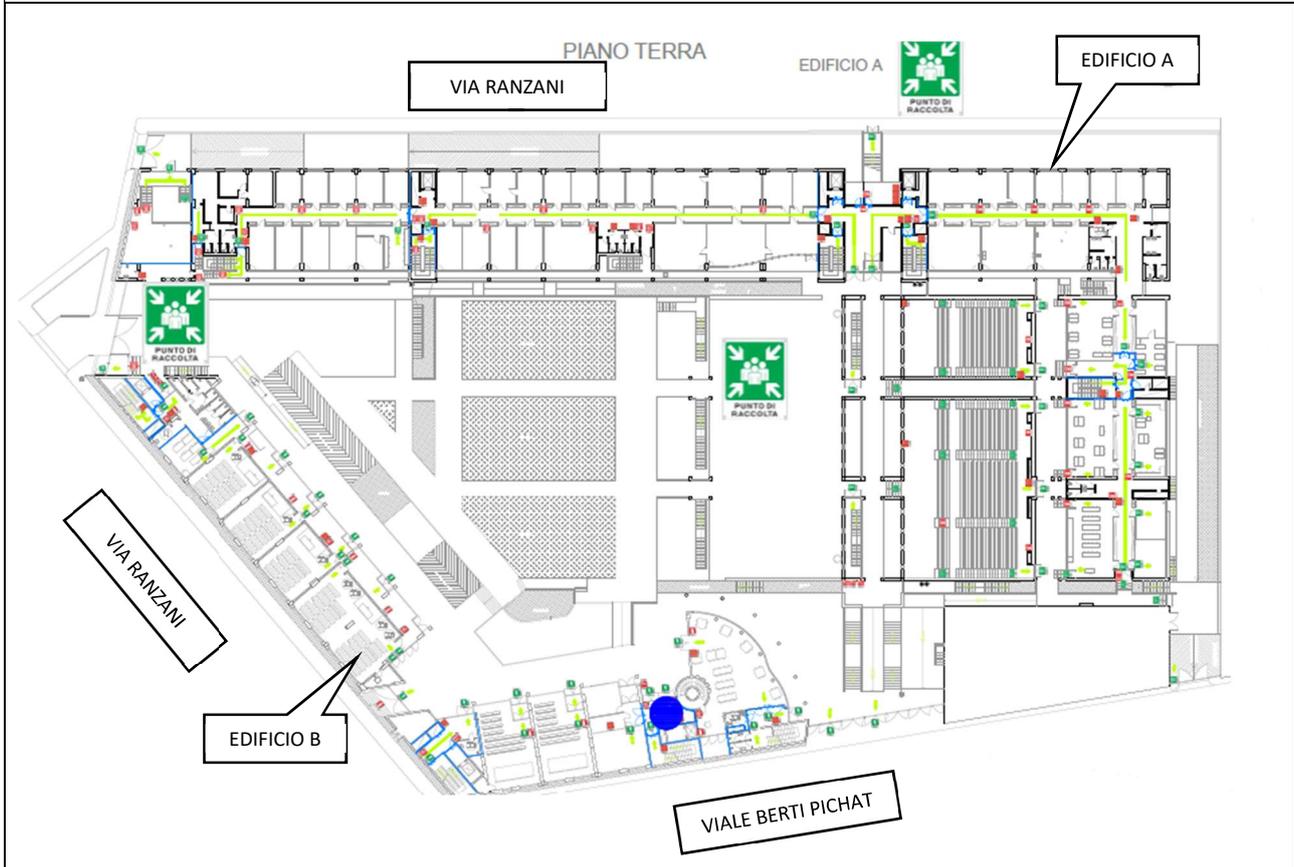
Nella Centrale di coordinamento è collocata la centralina antincendio, ed è conservata una copia del piano di emergenza ed una copia delle planimetrie dell'edificio.

2.7 Punto di raccolta

PUNTI DI RACCOLTA

Quali punti di raccolta sono individuati:

- Piazzale vicino all'ingresso di Via Ranzani 3
- Punto interno all'area giardino
- Strada Via Ranzani

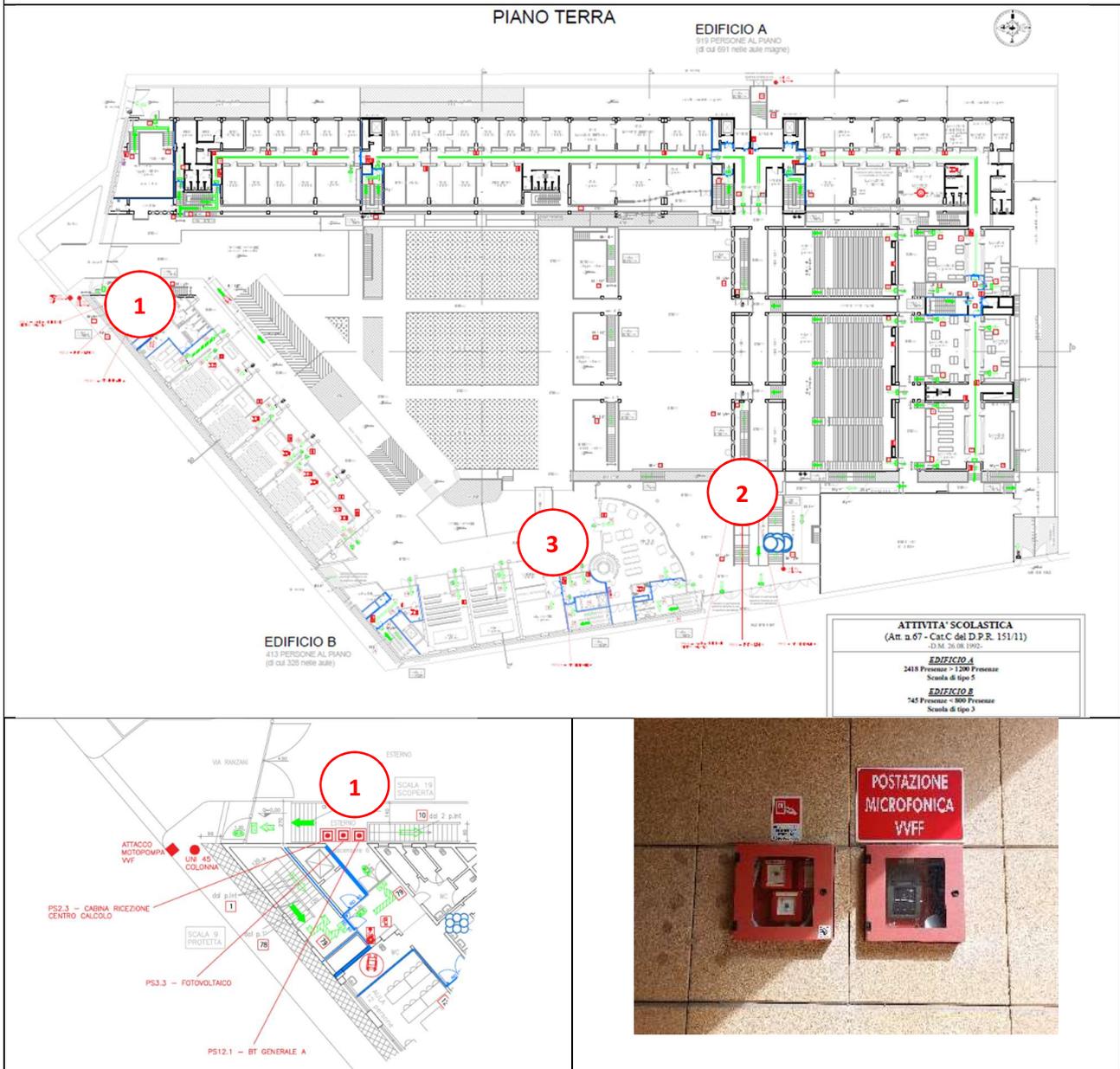


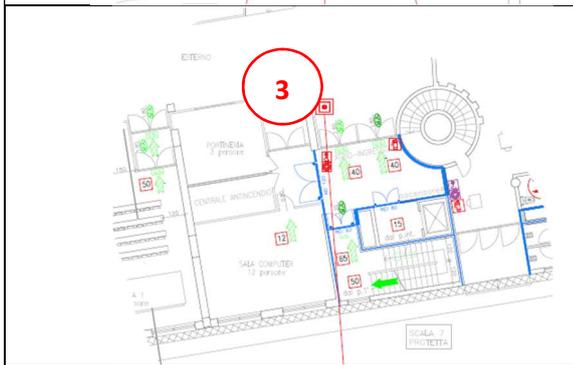
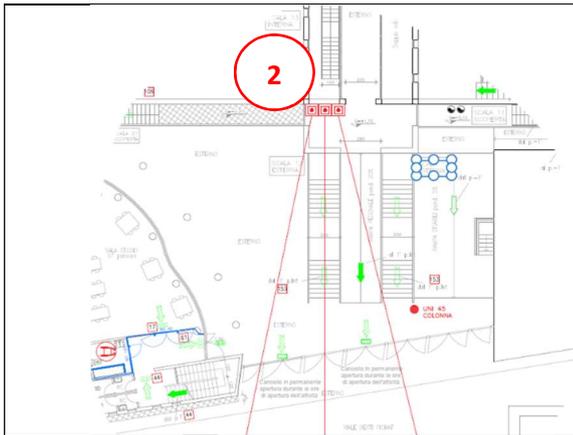
2.8 Punti di distacco delle utenze

PULSANTI DI SGANCIO ELETTRICO

Nelle aree esterne, in prossimità degli ingressi pedonali all'area da Viale Berti Pichat e Via Ranzani sono presenti i pulsanti di sgancio della corrente elettrica dei corpi A e B, del fotovoltaico e della cabina ricezione centro di calcolo. Inoltre, davanti all'ingresso del corpo B è presente un ulteriore pulsante per lo sgancio energia elettrica bassa tensione corpo A e B. Il dettaglio dei pulsanti è riportato nell'immagine sotto.

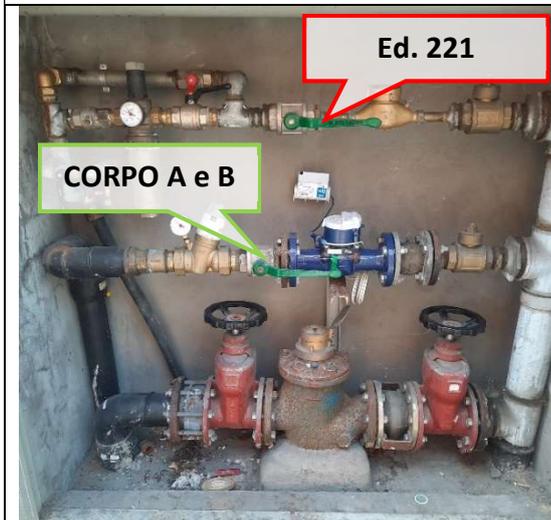
Inoltre, le varie attività (autorimessa, archivi, gruppo elettrogeno, etc) sono dotate di propri pulsanti di sgancio.





VALVOLE INTERCETTAZIONE ACQUA

Le valvole per interrompere l'erogazione dell'acqua dei corpi A e B, sono situate all'uscita/ingresso garage corpo A Viale Berti Pichat a confine con l'edificio Mercedes.



2.9 Mezzi di estinzione, presidi antincendio e di primo soccorso

Nell'edificio sono presenti estintori a polvere e CO₂, una rete di idranti, e impianti di spegnimento automatici ad acqua nebulizzata (water-mist) a servizio delle autorimesse e degli archivi Tesi.

Edificio	Piano	Estintori a polvere (n.)	Estintori a CO ₂ (n.)	Idranti (n.)
A	-2	31	8	17
	-1	26	5	15
	0	17	3	7
	1	13	2	6
	2	21	/	6

Sono inoltre presenti:

Presidio	Collocazione
Cassetta di primo soccorso	Portineria piano terra
DAE	ATRIO AULE APAT PIANO SEMINTERRATO
Armadio dispositivi antincendio (contenente coperta antifiamma)	DOTAZIONE INFN CORRIDOI

Tali presidi sono segnalati mediante apposita cartellonistica ai sensi di legge.

La collocazione è riportata nella planimetria antincendio in allegato.

2.10 Sistemi di rilevazione e d'allarme

Il plesso è dotato di un impianto di allarme attivabile manualmente tramite pulsanti di allarme ed automaticamente tramite rilevatori di fumo distribuiti in tutti i locali, integrato con altoparlanti per la diffusione acustica dei messaggi (in lingua italiana ed inglese), necessario per le scuole dal tipo 3 in su.

Oltre alle centrali di rivelazione incendi, posizionate in appositi locali tecnici al piano terra, sono presenti pannelli ripetitori (rimandi) nei locali presidiati:

- portineria centrale al piano terra Corpo A (locale n.117);
- portineria aule al piano primo interrato Corpo A.

In corrispondenza delle scale interne sono presenti evacuatori di fumo, ad apertura automatica (tramite rilevatori di fumo ubicati nelle scale) e manuale (tramite pulsanti posti a piano terra di ciascuna scala). In particolare, la pressione del pulsante blu manuale, oltre a comportare l'apertura immediata dell'evacuatore, genera una situazione di preallarme (cicalino nella relativa centralina), che va verificata dagli addetti della squadra di emergenza.

Nel laboratorio in cui si fa uso di idrogeno (Prof. Pasquini) sono presenti rivelatori di idrogeno, collegati a propria centralina che dialoga con la centrale antincendio e con la vigilanza esterna tramite ponte radio. In particolare, in caso di perdita di idrogeno, sono identificate:

- una situazione di preallarme (al raggiungimento di una prima soglia di concentrazione), che comporta l'attivazione automatica delle targhe ottiche/acustiche poste all'interno e all'esterno del laboratorio, la chiusura automatica dell'elettrovalvola della bombola di idrogeno posta all'esterno del laboratorio e l'attivazione, mediante la centrale per la rilevazione incendi, dell'UTA posta sulla copertura del corpo A;

- una situazione di allarme (al raggiungimento di una seconda soglia di concentrazione), che comporta l'invio di un allarme dalla centrale rivelazione idrogeno alla centrale rivelazione incendi, con l'attivazione di una chiamata all'istituto di Vigilanza, che ha il compito di allertare telefonicamente il Prof. responsabile del laboratorio.

2.11 Segnale d'evacuazione

Il segnale di evacuazione è costituito da messaggio vocale preregistrato (in lingua italiana ed inglese) e diffuso tramite altoparlanti.

Postazioni microfoniche per la diramazione di un messaggio di evacuazione sono presenti nei locali presidiati; nell'area esterna del plesso sono inoltre presenti due postazioni microfoniche per i Vigili del Fuoco, in prossimità degli ingressi pedonali all'area da Viale Berti Pichat e da Via Ranzani e in prossimità dei pulsanti di sgancio del fotovoltaico.

L'evacuazione dei due edifici A e B resta indipendente; si fa presente però che le centraline antincendio presenti nell'intero plesso (centraline corpi A e B, centralina del Centro di Calcolo INFN) dialogano tra di loro nel seguente modo:

CASO DI PREALLARME	CASO DI ALLARME
Preallarme in centrale corpo A: <ul style="list-style-type: none"> - avvertita centrale corpo B - non avvertita centrale INFN 	Allarme in centrale corpo A: <ul style="list-style-type: none"> - avvertita centrale corpo B - avvertita centrale INFN
Preallarme in centrale corpo B: <ul style="list-style-type: none"> - avvertita centrale corpo A - non avvertita centrale INFN 	Allarme in centrale corpo B: <ul style="list-style-type: none"> - avvertita centrale corpo A - avvertita centrale INFN
Preallarme in centrale centro calcolo INFN: <ul style="list-style-type: none"> - non avvertite centrali corpi A e B 	Allarme in centrale centro calcolo INFN: <ul style="list-style-type: none"> - avvertite in preallarme centrali corpi A e B

2.12 Segnale di cessato allarme

Il segnale del cessato allarme sarà comunicato dagli addetti all'emergenza o dai soccorsi esterni.

2.13 Planimetrie

Al presente piano sono allegate due tipologie di planimetrie:

1. Planimetrie generali

Sono le planimetrie che descrivono le caratteristiche distributive del luogo, con particolare riferimento:

- destinazione d'uso.

Le planimetrie generali sono riportate in allegato (PES-001)

2. Planimetrie antincendio (PES-002)

Le planimetrie antincendio, riportate in allegato (PES-002), sono custodite presso la centrale di coordinamento, a disposizione dei soccorritori esterni, e affisse nei corridoi in punti strategici al fine di informare gli utenti e i visitatori sulla propria posizione, la posizione dei presidi antincendio e di primo soccorso, le vie di fuga e gli spazi calmi. In esse sono riportate anche le compartimentazioni antincendio, la posizione dei pulsanti di allarme e della centralina di controllo e l'ubicazione degli sganci e delle valvole di intercettazione.

3. Affollamento e lavoratori esposti a rischio specifico

3.1 Affollamento

Il calcolo dell'affollamento massimo ipotizzabile viene effettuato, per il personale in base al numero di postazioni effettivamente presenti; per gli studenti, in base alla capienza massima (n. posti disponibili) di aule, biblioteche, laboratori, sale lettura/studio.

Per gli edifici con CPI le capienze sono quelle definite nel progetto di prevenzione incendi approvato dai VVF.

Dalle considerazioni su esposte si evince che il massimo affollamento ipotizzabile nei vari piani dell'edificio (da CPI) è il seguente:

Edificio	Piano	Affollamento massimo	Note
A	-2	47	Presenza saltuaria 12 di queste nel Centro di Calcolo
	-1	956	Di cui 614 nelle aule magne e 170 nelle aule
	0	919	Di cui 691 nelle aule magne
	1	248	
	2	248	
		AFF. TOTALE A= 2418	

3.2 Lavoratori esposti a rischio specifico

Possono essere esposti a rischio specifico i frequentatori dei seguenti luoghi di lavoro a rischio specifico di incendio:

Locali a rischio specifico in relazione alla presenza di sostanze infiammabili, lavorazioni pericolose, sorgenti di innesco, atmosfere esplosive	Piano
Autorimessa 1	Secondo interrato
Autorimessa 2	Secondo interrato
Cabina di trasformazione MT/BT	Secondo interrato
Laboratorio TIER1 – CNAF	Secondo interrato
Gruppi elettrogeni	Secondo interrato
Archivio Tesi 1 e 2	Secondo interrato e primo interrato
Ex Magazzino Economato	Primo interrato
Officina meccanica	Primo interrato e terra
Laboratorio con Idrogeno (n.B025)	Terra
Laboratori con macchine radiogene e manipolazione radioisotopi	Secondo

Sono individuati luoghi a rischio di formazione atmosfere esplosive: il laboratorio a piano terra (B025, con utilizzo di idrogeno). Per tale locale è presente un documento specifico prot. 324833 del 3/11/2023, al quale si rimanda.

Sono inoltre presenti dei locali a rischio specifico in relazione all'affollamento: tra questi le Aule Magne del Corpo A), tutte assegnate ad APAT. La capienza massima riportata è quella definita dal CPI:

Locali a rischio specifico in relazione all'affollamento	Piano	Capienza massima
Aula A1 (n°1129)	Primo interrato (sbarco all'esterno al secondo interrato)	202
Aula A2 (n°2129)	Primo interrato (sbarco all'esterno al secondo interrato)	203
Aula B (n°128)	Primo interrato (sbarco all'esterno al secondo interrato)	209
Aula C (n°156 WS01, 089 WPTE)	Primo interrato (sbarco all'esterno al piano terra)	209
Aula D (157 WS01, 084 WPTE)	Primo interrato (sbarco all'esterno al piano terra)	482

Tra i lavoratori normalmente presenti nell'edificio non ci sono persone con disabilità. È possibile la presenza di persone con disabilità tra gli studenti o utenti a vario titolo.

4. Organizzazione dell'emergenza

4.1 Procedure, Istruzioni operative e misure comportamentali

Procedure, istruzioni operative e misure comportamentali sono riportate nella Parte Generale del Piano di Emergenza ed evacuazione. Di seguito se ne riporta una sintesi:

Personale coinvolto	Procedure, Istruzioni operative e misure comportamentali applicabili
Tutte le persone presenti	PEG-006 - Norme di sicurezza e provvedimenti da adottare al fine di evitare l'insorgere di un incendio
Tutte le persone presenti	PEG-015 - Misure comportamentali generali in caso di emergenze
Tutte le persone presenti	PEG-004 - Istruzione operativa chiamata soccorsi interni
Tutte le persone presenti	PEG-012 - Istruzione operativa per intervenire su un principio di incendio
Tutte le persone presenti	PEG-013 - Misure comportamentali da osservare in caso di allarme evacuazione
Responsabile di Struttura	PEG-001 - Modello di designazione o revoca addetti prevenzione incendi e primo soccorso
Coordinatore del Piano di emergenza	PEG-007 - Istruzioni per il Coordinatore del piano di emergenza in caso di incendio
Coordinatore del Piano di emergenza e ALS/ACS	PEG-002 - Modulo di registrazione della prova di evacuazione
Coordinatore del Piano di emergenza e ALS/ACS	PEG-003 - Modulo di registrazione dello stato di emergenza
Coordinatore del Piano di emergenza e Addetti squadra di emergenza	PEG-005 - Istruzione operativa chiamata soccorsi esterni
Addetti alla prevenzione incendi	PEG-008 - Istruzione operativa per gli Addetti alla prevenzione incendi
Addetti al Primo Soccorso	PEG-009 - Istruzione operativa per gli Addetti al Primo Soccorso in caso di emergenza sanitaria (malore, infortunio, ecc.)
Personale formato BLS-D	PEG-010 - Istruzioni per il personale formato BLS-D in caso di emergenza sanitaria (persona priva di coscienza)
Personale dedicato all'assistenza a persone con disabilità	PEG-011 - Istruzione operativa per l'assistenza delle persone diversamente abili durante lo sfollamento
Responsabili d'aula, RDRL, Preposti	PEG-014 - Istruzione per la gestione dell'evacuazione nelle aule, nei laboratori didattici di ricerca e di servizio e nelle biblioteche/sale lettura

4.2 Elenco nominativo degli addetti all'emergenza e numeri utili

ADDETTI SQUADRA DI EMERGENZA	Nome	Telefono	Locale	Piano/area
Coordinatore dell'emergenza	Il Coordinatore dell'emergenza sarà il primo addetto arrivato sul luogo dell'emergenza			
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Annarita Margiotta	051-2095226	D062	Piano secondo
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Giuseppe Baldazzi	051-2065152	D015	Piano secondo
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Federico De Santis	051-2095808	B001	Piano terra
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Alessandro Lombi	051-2095310	D010	Piano secondo
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Paolo Gaudenzi	051-2095162	PORTINERIA DIFA	Piano terra
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Ignacio Alonso Perez	051-2095728	D077	Piano secondo
Addetto servizio antincendio e primo soccorso	Cristiano Spisni	051-2095252-335407480	B004	Piano terra

Nelle portinerie è presente personale Coopservice di cui si sta verificando lo stato della formazione.

Portineria AULE APAT	051-2095804	Piano primo interrato
Portineria DIFA	051-2095162	Piano terra

PERSONALE INCARICATO DI MANSIONI SPECIFICHE

	Nome	Telefono(*)	Locale	Piano/area
Formato BLS-D	Cristiano Spisni	051-2095252	B004	Terra
Formato BLS-D				
Formato BLS-D				
Addetto persone con disabilità				

Mansione specifica	Incaricato 1	Incaricato 2
Interrompere l'erogazione dell'energia elettrica		
interrompere l'erogazione dell'acqua		
interrompere l'alimentazione della caldaia termica		
interrompere l'erogazione dei gas tecnici		
Aprire il cancello esterno		
<p><u>Non sono definiti incarichi specifici, gli addetti in caso di emergenza si coordineranno al momento dell'attivazione dell'allarme.</u> Tutti i componenti della squadra di emergenza sono a conoscenza dell'ubicazione dei suddetti punti di interruzione e/o di intercettazione. (Consegnare una copia della planimetria con le necessarie indicazioni a tutti gli addetti all'emergenza).</p>		

NUMERI DI EMERGENZA INTERNI	
Locale Presidiato	Portineria CENTRALE al piano terra 051-2095162
Portineria aule	051-2095804
Ascensore fuori servizio	800 91 32 92 Star lift
Distacco impianto elettrico	Operosa Spa: 051/0189604 (solo se il 1° numero non risponde) CIEM: 345 564 6483
Emergenza allagamento	Operosa Spa: 051 0189604
Cedimento strutturale	115
NUMERI DI EMERGENZA ESTERNI	
Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso	118
Carabinieri	112
Polizia	113
Centro Antiveleni	Centro Antiveleni 0532-236581 / 0532-236831 - antidoti@ospfe.it H24 – CENTRALE OPERATIVA 0532-239000

4.3 Procedura di comunicazione

A - durante l'orario di lavoro (orario di apertura della struttura in cui è presente il locale presidiato o almeno un addetto all'emergenza)

Tramite telefono o a voce

- Colui che rileva l'emergenza avverte a voce o telefonicamente un addetto all'emergenza, anche tramite una "persona vicina", e/o il locale presidiato comunicando il seguente messaggio: sono al piano ____ locale _____ è in atto la seguente emergenza _____ esistono/non esistono feriti.
- Dal locale presidiato verranno avvertiti telefonicamente tutti i componenti della squadra, a partire da quelli più vicini al luogo di segnalazione, che si recheranno sul luogo dell'emergenza.
- Si rammenta che il Coordinatore all'emergenza sarà il primo addetto arrivato sul luogo dell'emergenza; egli dovrà valutare se l'emergenza è sotto controllo e se può essere affrontata con mezzi interni.
- Se l'emergenza è fuori controllo, il coordinatore dovrà attivare il segnale previsto per l'evacuazione.
- Gli stacchi utenze sono già stati definiti nella scheda 2.

in tutti i restanti casi

Nel caso in cui chi ha rilevato l'emergenza o il locale presidiato non riescano entro pochi minuti a comunicare con nessuno degli addetti all'emergenza, devono chiamare direttamente i soccorsi esterni.

B - fuori dell'orario di lavoro (oltre l'orario di apertura della struttura in cui è assente il locale presidiato o almeno un addetto all'emergenza)

- Colui che rileva l'emergenza deve valutare l'entità dell'emergenza e, se la stessa non può essere affrontata senza compromettere l'incolumità personale, deve immediatamente chiamare i soccorsi esterni.
- Successivamente provvederà ad avvisare il dirigente della struttura.

N.B. Le persone che permangono all'interno della struttura al di fuori dell'orario di lavoro devono essere autorizzati dal rispettivo Dirigente e, in funzione del tipo di attività svolta, devono essere formati per affrontare le emergenze.

Indicazioni aggiuntive per edifici con più Strutture

In caso di assenza degli addetti di una Struttura, prima di chiamare i soccorsi esterni, devono essere contattati e avvisati gli altri addetti presenti nell'edificio (addetti delle altre Strutture presenti) per poter affrontare l'emergenza internamente.

Inoltre, poiché l'emergenza potrebbe interessare anche più Strutture è necessario che gli ambienti di ogni Struttura siano sempre accessibili da tutti gli addetti all'emergenza dell'edificio. Per tale motivo deve essere identificato un locale (per esempio il locale presidiato) dove poter reperire facilmente le chiavi di tutti gli ambienti e/o quelle di accesso alla singola Struttura.

4.4 Procedura di evacuazione

PREALLARME

L'edificio è dotato di un impianto di allarme attivabile manualmente tramite pulsanti di allarme ed automaticamente tramite rilevatori di fumo distribuiti in tutti i locali, integrato con altoparlanti per la diffusione acustica dei messaggi (in lingua italiana ed inglese).

La condizione di PREALLARME si realizza in caso di attivazione automatica di 1 solo rivelatore. Essa comporta l'invio di una segnalazione (cicalino) nella centralina e nei rimandi delle centraline, che richiederà una verifica dell'effettiva presenza o meno dell'incendio da parte degli addetti della squadra di emergenza. In caso di falso allarme, occorrerà resettare la segnalazione in centrale; diversamente, si procederà ad attivare l'allarme vero e proprio, tramite uno dei pulsanti manuali. Si passa alla condizione di "allarme", anche nel caso in cui non venga resettata la segnalazione in centrale entro 5 min.

ALLARME - EVACUAZIONE

La condizione di ALLARME con necessità di evacuazione dei locali si realizza manualmente, premendo uno dei pulsanti manuali, o automaticamente, tramite l'attivazione di almeno 2 rivelatori posizionati nello stesso compartimento. La situazione di ALLARME comporta, oltre all'attivazione delle targhe ottiche e dell'EVAC: la chiusura automatica delle porte REI e delle serrande tagliafuoco, l'arresto dei ventilatori delle UTA, l'arresto di altri impianti di amplificazione audio presenti (AULE), la chiamata all'istituto di vigilanza.

Tutti gli addetti all'emergenza dovranno coordinarsi per procedere all'evacuazione di tutti i locali, indicando al personale di dirigersi verso i punti di raccolta individuati. Inoltre, alcuni addetti dovranno coordinarsi per interrompere l'energia elettrica e l'acqua se necessario.

Il coordinatore dovrà effettuare la chiamata ai soccorsi esterni e comunicare in dettaglio il tipo di emergenza, il luogo e se sono presenti persone coinvolte.

L'evacuazione viene condotta secondo quanto previsto nelle schede:

PEG-013 - Misure comportamentali da osservare in caso di allarme evacuazione

PEG-005 - Istruzione operativa chiamata soccorsi esterni

PEG-011 - Istruzione operativa per l'assistenza delle persone diversamente abili durante lo sfollamento

PEG-014 - Istruzione per la gestione dell'evacuazione nelle aule, nei laboratori didattici di ricerca e di servizio e nelle biblioteche/sale lettura

4.5 Assistenza alle persone con disabilità

Nell'edificio la progettazione antincendio in corso ha individuato nel plesso in esame opportuni spazi calmi solo per il primo piano interrato del corpo A (dove sono ubicate le Aule Magne), in corrispondenza del pianerottolo della scala esterna 20, che conduce su via Ranzani.

Per l'assistenza a persone disabili si veda anche quanto riportato nella scheda PEG-011.

ALLEGATI

PES-001	Planimetrie generali
PES-002	Planimetrie antincendio



Division Name	Department Name	Legend	Area
APAT - AREA DEL PATRIMONIO	APAT - AREA DEL PATRIMONIO	Green cross-hatch	1.18 4,33
ATES - AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ	ATES - AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ	Red cross-hatch	561,10
AMMINISTRAZIONE GENERALE	AMMINISTRAZIONE GENERALE	Yellow	438,41
CESIA - AREA SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI	CESIA - AREA SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI	Blue cross-hatch	15,47
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	Green	4.00 6,15
COASSEGNAZIONE	COASSEGNAZIONE	Cyan	334,40
Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologiche e Informatiche	Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologiche e Informatiche	Yellow	1.43 6,47

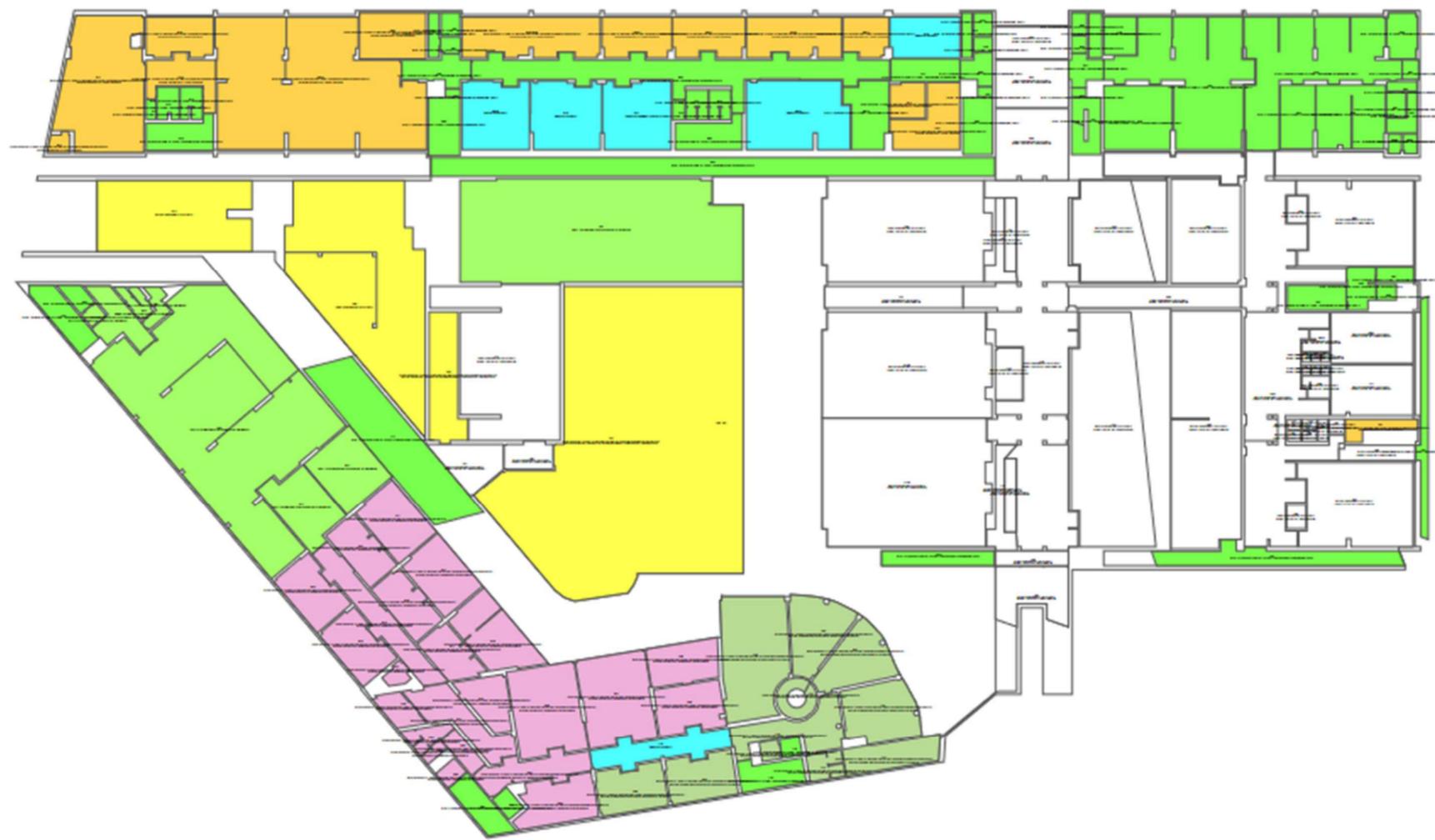
DEPARTMENT OF FACILITIES



PROJECT NO:
DATE: 16/05/24
DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT
CHECKED: SCALE: 1:500

BO-0219_01_WS02_PL_AFM.dwg
g
SPACE ACCOUNTING

219.WS02



Division Name	Department Name	Legend	Area
BUB - BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DI BOLOGNA	BUB - BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DI BOLOGNA	[Green]	763,16
APAT - AREA DEL PATRIMONIO	APAT - AREA DEL PATRIMONIO	[Cross-hatch]	2,33 4,46
AMMINISTRAZIONE GENERALE	AMMINISTRAZIONE GENERALE	[Yellow]	345,62
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	[Green]	1,14 5,20
COASSEGNAZIONE	COASSEGNAZIONE	[Cyan]	275,04
Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici	Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici	[Cross-hatch]	341,18
Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologico e Informatico	Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologico e Informatico	[Yellow]	656,32

DEPARTMENT OF FACILITIES		PROJECT NO: DATE: 16/05/24 DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT CHECKED:	BO-0219_01_WS01_PL_AFM.dwg g SPACE ACCOUNTING	219.WS01
---------------------------------	---	---	--	-----------------



Division Name	Department Name	Legend	Area
APAT - AREA DEL PATRIMONIO	APAT - AREA DEL PATRIMONIO		1.17 5,36
ARPAC - AREA PATRIMONIO CULTURALE	ARPAC - AREA PATRIMONIO CULTURALE		187,71
CESIA - AREA SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI	CESIA - AREA SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI		19,75
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"		3.94 0,81
Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici	Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici		36,10
Centro Nazionale e Ricerca e Sviluppo Tecnologico	Centro Nazionale e Ricerca e Sviluppo Tecnologico		160,64

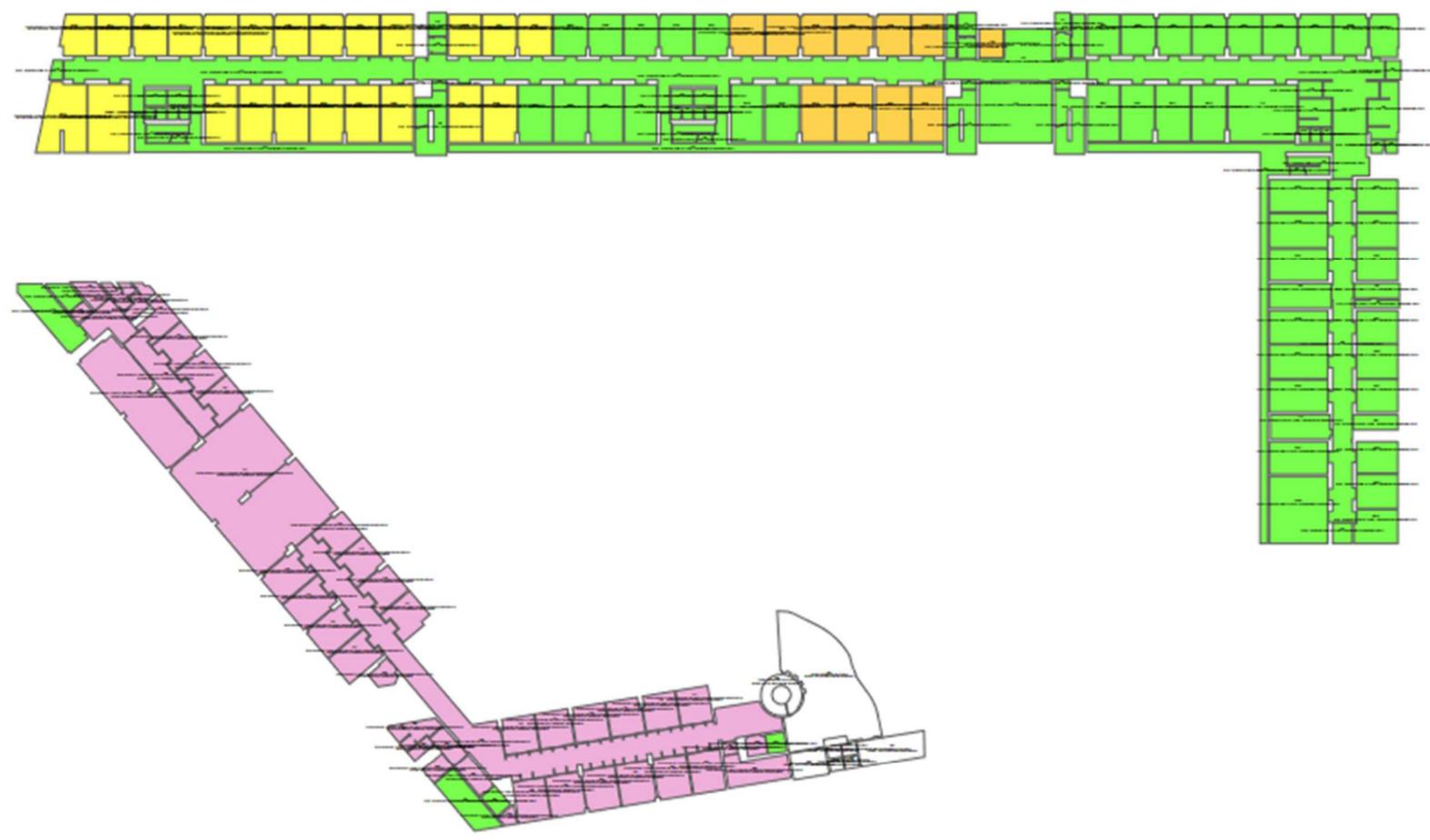
DEPARTMENT OF FACILITIES



PROJECT NO:
DATE: 16/05/24
DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT
CHECKED: CC

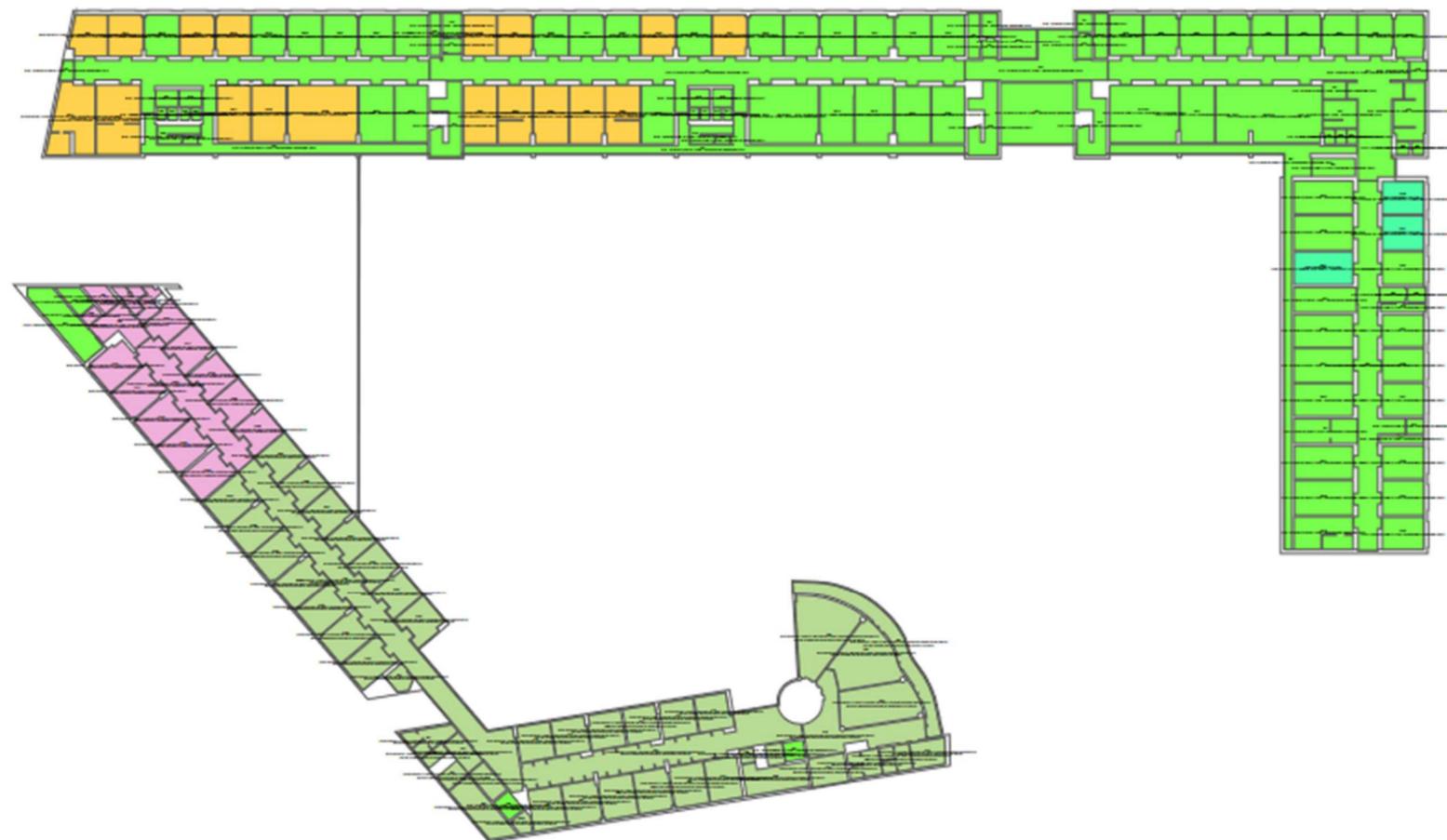
BO-0219_01_WPTE_PL_AFM.dwg
g
SPACE ACCOUNTING

219.WPTE



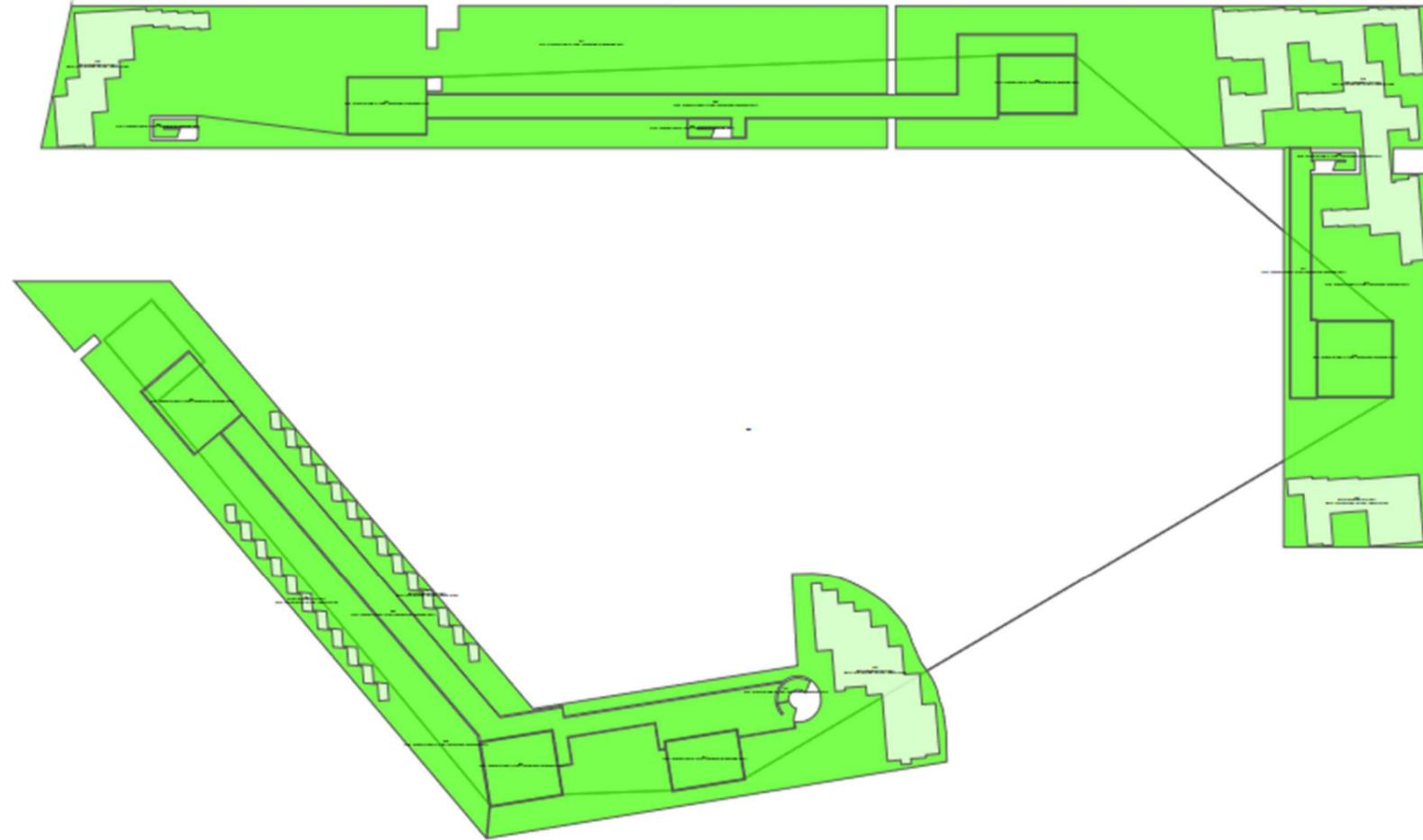
Division Name	Department Name	Legend	Area
ARPAC - AREA PATRIMONIO CULTURALE	ARPAC - AREA PATRIMONIO CULTURALE	Blue cross-hatch pattern	137,52
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	Green solid color	1,680,57
Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologiche e Telematiche	Centro Nazionale Ricerca e Sviluppo Tecnologiche e Telematiche	Yellow solid color	411,25
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	Orange solid color	177,45
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	Pink solid color	814,30
			3,22

DEPARTMENT OF FACILITIES		PROJECT NO:	BO-	219.WP01
		DATE: 16/05/24	0219_01_WP01_PL_AFM.dwg	
		DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT	g	
		CHECKED:	SPACE ACCOUNTING	



Division Name	Department Name	Legend	Area
SERV. MEDICINA DEL LAVORO, PREVENZIONE E PROTEZIONE E DI FISICA SANITARIA	SERV. MEDICINA DEL LAVORO, PREVENZIONE E PROTEZIONE E DI FISICA SANITARIA	[Green]	48,27
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	[Light Blue]	1,851,36
Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici	Centro Europeo Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici	[Hatched]	822,70
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	[Orange]	357,93
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	[Pink]	209,75

DEPARTMENT OF FACILITIES		PROJECT NO: DATE: 16/05/24 DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT CHECKED:	BO- 0219_01_WP02_PL_AFM.dwg g SPACE ACCOUNTING	219.WP02
--------------------------	---	---	---	-----------------



Division Name	Department Name	Legend	Area
ATES - AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ	ATES - AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ	XXXX	519,71
DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"	DIFA - DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"		3,79 8,80
			4,31
			8,51

DEPARTMENT OF FACILITIES



PROJECT NO:
DATE: 16/05/24
DRAWN: LUIGI.VOLGARINO@BO.IT
CHECKED: SCALE: 1/500

BO-
0219_01_WP03_PL_AFM
SPACE ACCOUNTING
FLOORPLAN

219.WP03

2° PIANO INTERRATO

EDIFICIO A



EDIFICIO B

1° PIANO INTERRATO

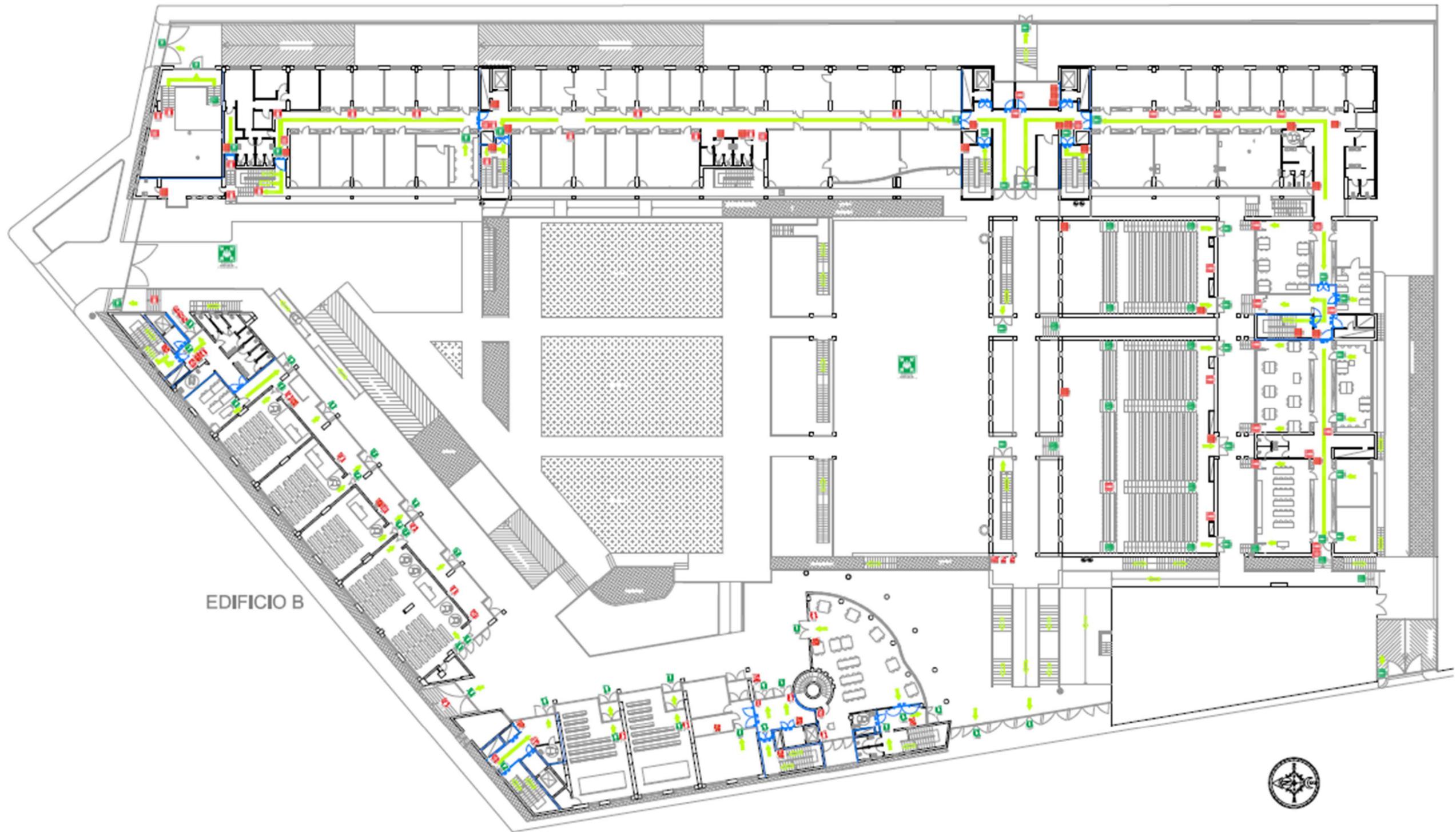
EDIFICIO A



EDIFICIO B

PIANO TERRA

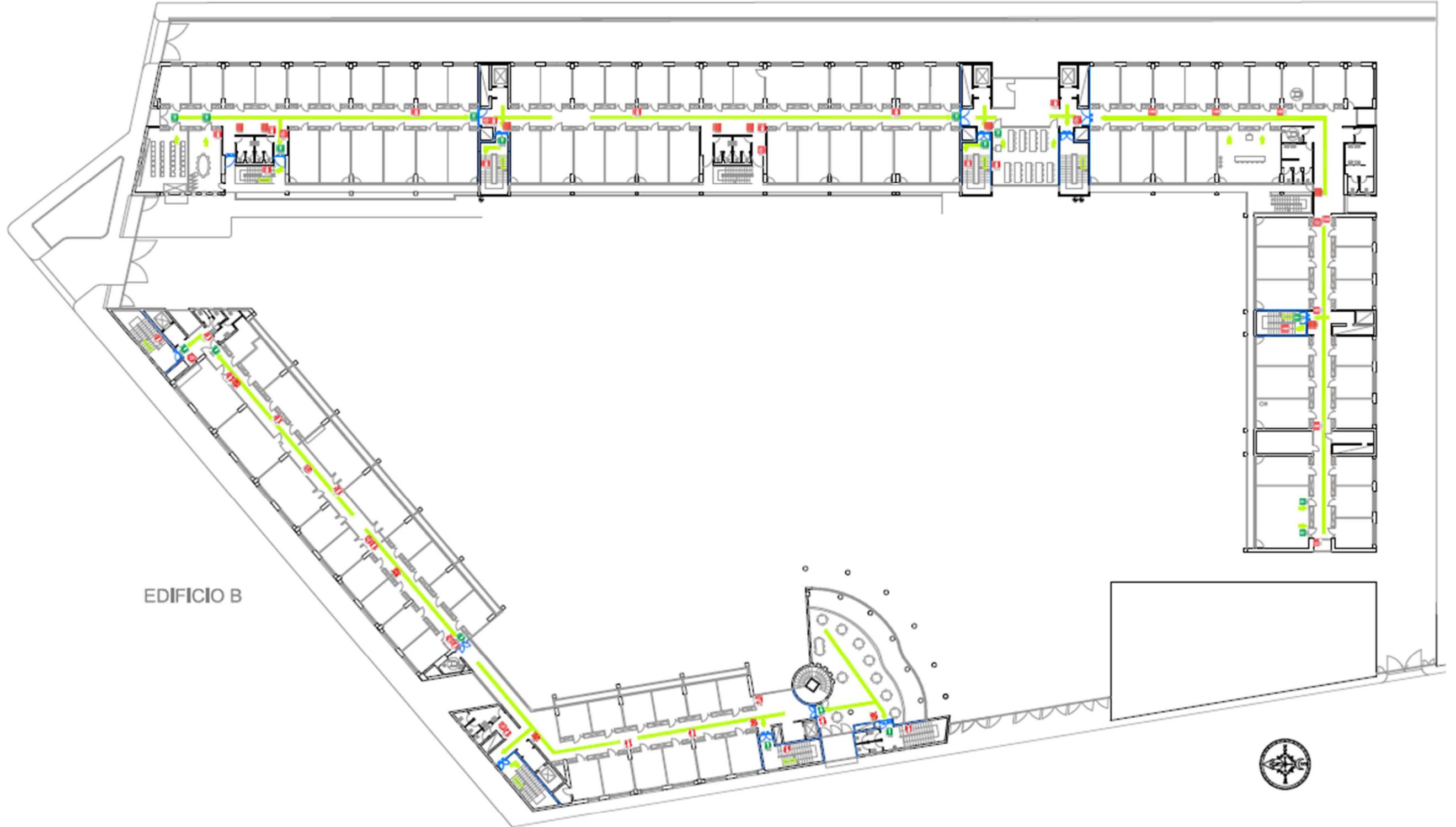
EDIFICIO A



EDIFICIO B

PRIMO PIANO

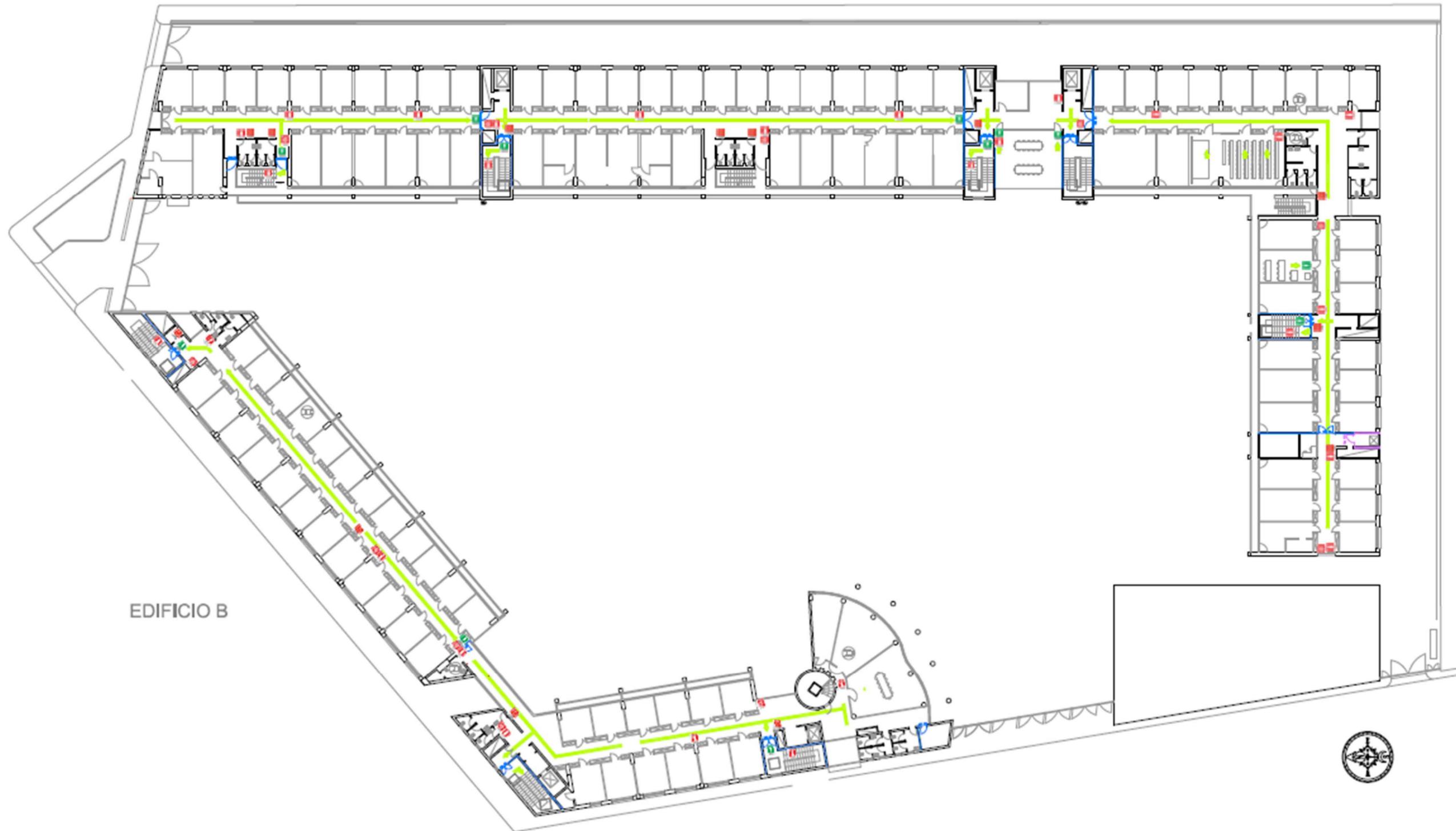
EDIFICIO A



EDIFICIO B

SECONDO PIANO

EDIFICIO A



EDIFICIO B