

ANEXO IV

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

RECORRIDO EVACUACIÓN UPC

**OBRA: REFORMA Y AMPLIACIÓN DEL EDIFICION
DSU PARA USO DE LABORATORIOS Y ESPACIOS
ADMINISTRATIVOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL
INSTITUTO DE ROBÓTICA E INFORMÁTICA
INDUSTRIAL**

OCTUBRE 2024



Realizado por:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ernesto Molar García'.

Ernesto Molar García
Técnico superior en PRL

ÍNDICE

1	Objeto del anexo.....	3
2	CONSIGNAS DE EMERGENCIA PARA EL PERSONAL EXTERNO.....	3
3	PLANOS DE EVACUACIÓN.....	1
4	SE ADJUNTA PLAN DE EMERGENCIA DE LA UPC.....	1

1 OBJETO DEL ANEXO

Se elabora este anexo al Plan de Seguridad y Salud de la obra, a fin de concretar las medidas y protecciones colectivas que aplicarán mientras duren los trabajos en la UPC, para reconocer el recorrido de evacuación siempre que nos encontremos en sus instalaciones, y las medidas a tomar en caso de una emergencia.

El objeto de este anexo en el Plan de Seguridad y Salud de la obra es describir el procedimiento de trabajo, los riesgos y las medidas preventivas que se llevarán a cabo en la realización de los trabajos nombrados con anterioridad.

Su aplicación será vinculante para todo el personal que realice estos trabajos.

Este anexo puede ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias que puedan surgir en el lugar de la obra, previa aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

La vigencia del anexo al Plan de Seguridad empezará a partir de la fecha en que se produzca la aprobación expresa, según proceda, del coordinador de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de la obra.

2 CONSIGNAS DE EMERGENCIA PARA EL PERSONAL EXTERNO.



En cas d'evacuació

Sereu avisats d'una situació d'emergència per algun d'aquests mitjans:

Per megafonia



Per l'alarma d'incendi



Pel personal UPC



- 1** Sortiu de recinte on us trobeu.



Tanqueu les portes, però no amb clau.

- 2** Dirigiu-vos a l'escala i la sortida més propera.

SORTIDA →



Seguiu els senyals d'evacuació

- 3** Aneu al Punt de Reunió.



NO torneu a l'edifici fins que el cap d'emergència o els Serveis d'Emergència us ho ordenin.

El personal de les empreses contractada per a la realització de l'obra o la instal·lació ha de:

- 1** Aturar la seva activitat **IMEDIATAMENT**.



- 2** Aturar les màquines i equips de treball per tal que Aquests romanguin en aturada segura.

- Màquines portàtils
- Equips de soldadura

Retirar les màquines, equips, cablejat, escales, etc., dels recorreguts d'evacuació.





En cas d'incendi

Si descobriu l'inici d'un incendi. **CONAT D'INCENDI**

1 Doneu avis

A les persones
que es troben a prop.



Premeu un polsador d'alarma
d'incendi



Truqueu a Emergències UPC



2 Valoreu

- ✓ El foc és petit i poc estès
- ✓ Hi ha poc fum
- ✓ La sortida està garantida

Si es donen les tres
circumstàncies, llavors

3 Intenteu apagar el foc



Si sabeu com fer servir un
extintor.

Si descobriu que hi ha un **INCENDI**

1 Tanqueu la porta

del recinte on hi ha
l'incendi per tal de
confinar-lo.



2 Doneu avis

A les persones
que es troben a prop.



Premeu un polsador d'alarma
d'incendi



Truqueu a Emergències UPC



3 Evacueu l'edifici

Seguiu les consignes
d'evacuació





En cas de confinament

Mesura de protecció de les persones que consisteix en que aquestes romanguin a l'interior d'un edifici fins que les condicions a l'exterior tornen a ser segures.

Si sentiu un missatge de confinament per megafonia o personal de la UPC us avisa.

- 1** No sortiu de l'edifici.



Si esteu fora, entreu ràpidament a un edifici.

- 2** Tanqueu totes les finestres i portes que donen a l'exterior.

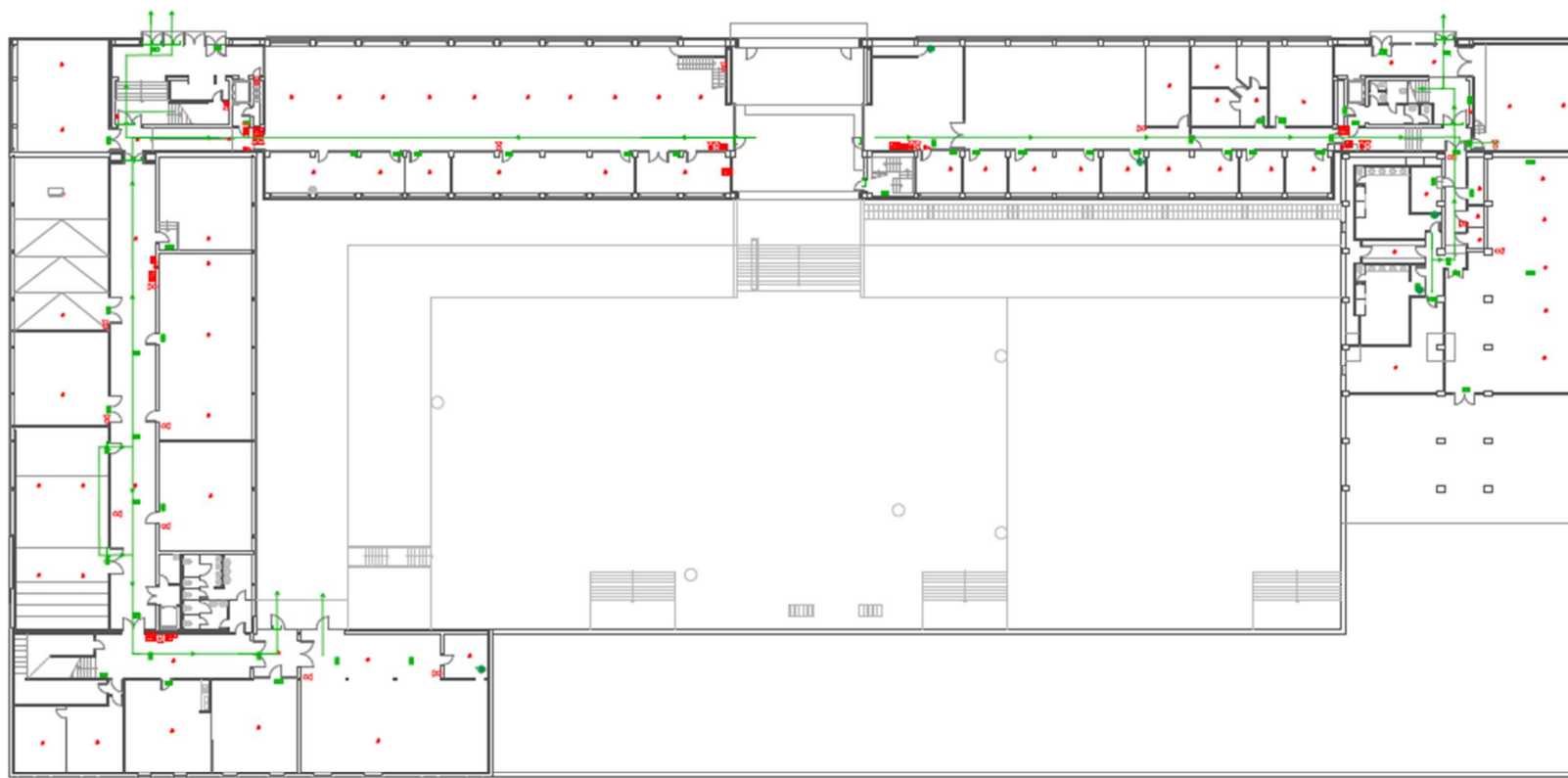


Atureu les instal·lacions de climatització i ventilació.

- 3** Espereu dins l'edifici fins que el Cap d'Emergència o els Serveis d'Emergència us indiquin que podeu sortir.



3 PLANOS DE EVACUACIÓN.



Campus Diagonal Sud

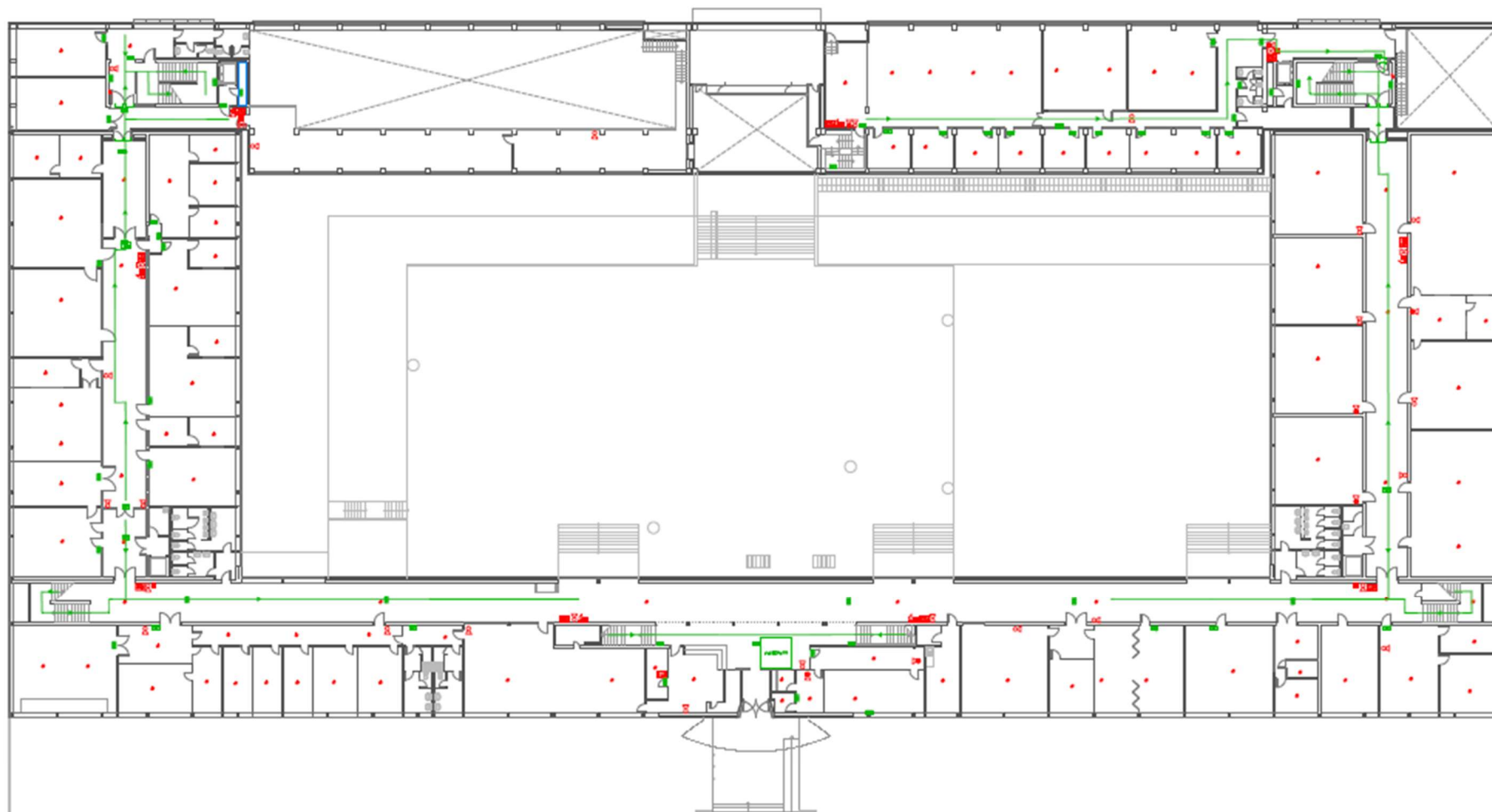
Edifici DSU - Planta S1



Nombre de reconocimiento
(DN): cn=Juan Ambel Santoyo
- 36980967A, o=Universitat
Politécnica de Catalunya,
ou=Servei d'Infraestructures,
email=juan.ambel@upc.edu,
c=ES
Fecha: 2024.07.25 10:40:04
+02'00'

Juliol 2024

02



Campus Diagonal Sud

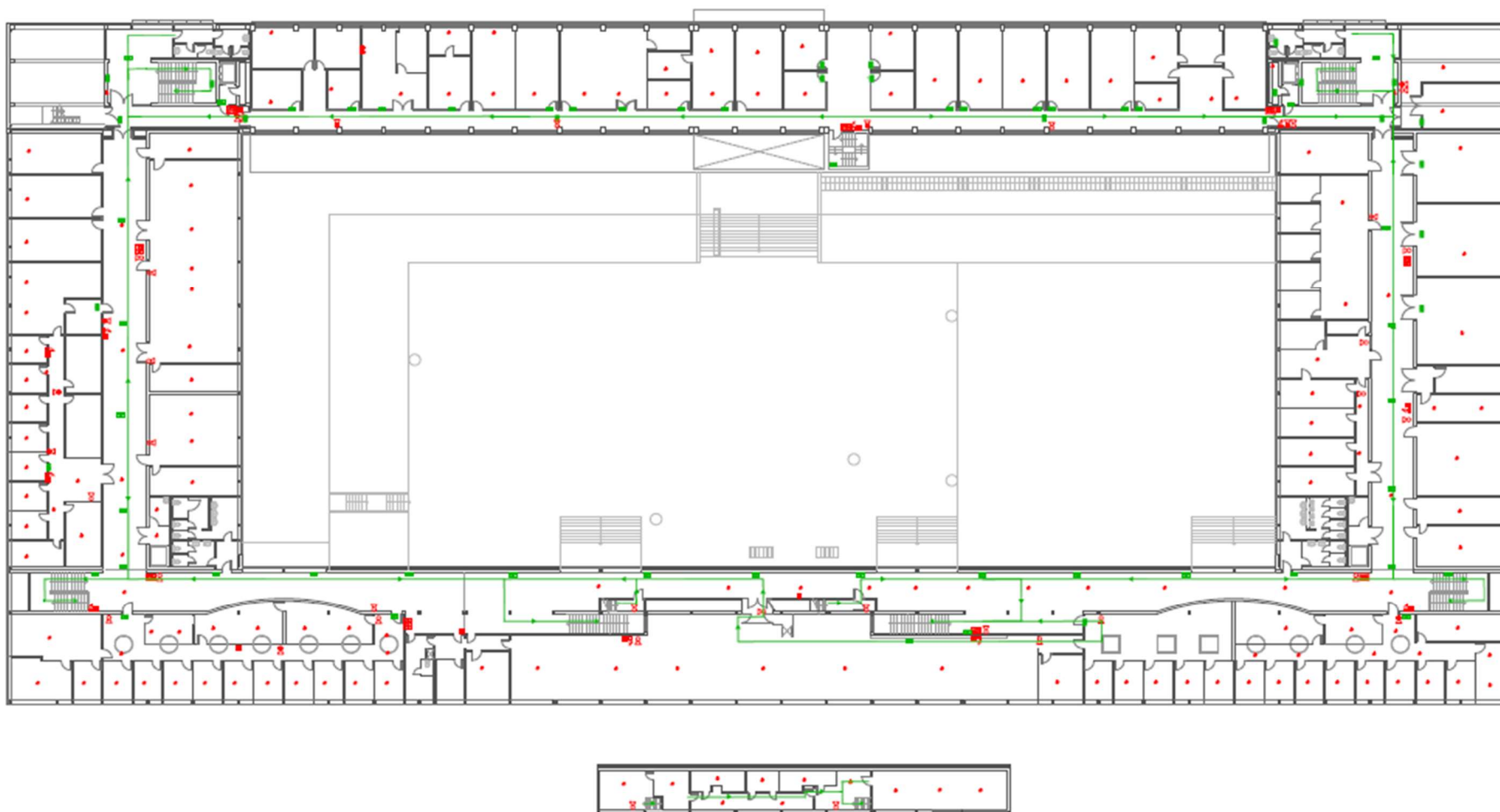
Edifici DSU - Planta 0



Nombre de reconocimiento
(DN): cn=Juan Ambel Santoyo
- 36980967A, o=Universitat
Politécnica de Catalunya,
ou=Servei d'infraestructures,
email=juan.ambel@upc.edu,
c=ES
Fecha: 2024.07.25 10:40:27
+02'00'

Juliol 2024

03



Campus Diagonal Sud

Edifici DSU - Planta 1



Nombre de reconocimiento
(DNI: cn=Juan Ambel Santoyo
- 36980967A, o=Universitat
Politécnica de Catalunya,
ou=Servei d'Infraestructures,
email=juan.ambel@upc.edu,
c=ES
Fecha: 2024.07.25 10:40:48
+02'00'

Juliol 2024

04

4 SE ADJUNTA PLAN DE EMERGENCIA DE LA UPC.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



MS CONSULTORS

**Facultat de Matemàtiques i
Estadística de la UPC**

Pla d'emergència 2022 (Rev.1)

17/1/2023

ÍNDEX

0. DOCUMENT 0. INTRODUCCIÓ.....	4
0.1. ANTECEDENTS.....	4
0.2. OBJECTE.....	4
0.3. NORMATIVA.....	4
0.4. RESPONSABILITAT TÈCNICA.....	5
0.5. REVISIONS.....	5
1. DOCUMENT 1: IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.....	6
1.1. DADES BÀSIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ	6
1.1.1. IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I DE LA RAÓ SOCIAL	6
1.1.2. IDENTIFICACIÓ DE LA PERSONA TITULAR, DELS RESPONSABLES I DADES EN CAS D'EMERGÈNCIA	6
1.2. EMPLAÇAMENT: DESCRIPCIÓ I PLÀNOLS, COORDENADES UTM DE L'ESTABLIMENT	8
1.3. ACCESSIBILITAT PER A AJUDA EXTERNA: DESCRIPCCIÓ I PLÀNOLS.....	9
1.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ.....	11
1.5. OCUPACIÓ	12
1.5.1. PLANTILLA 13	
1.5.2. QUADRES DE PRESÈNCIA EN LES DIFERENTS HORES DEL DIA DE PERSONAL I OCUPANTS	13
1.5.3. ORGANIGRAMA	14
1.6. ANÀLISI DE RISCOS.....	15
1.6.1. ANÀLISI HISTÒRICA.....	17
1.6.2. RISC INTERN.....	17
1.6.2.1. Incendi.....	17
1.6.2.2. Explosió	18
1.6.2.3. ALTRES RISCOS.....	19
1.6.3. INVENTARI I AVALUACIÓ DEL RISC LABORAL	19
1.6.4. RISC EXTERN.....	20
1.6.5. DESCRIPCIÓ DE LES CONDICIONS D' EVACUACIÓ	24
1.6.6. AVALUACIÓ DE LES CONDICIONS DE CONFINAMENT.....	27
1.6.7. ELEMENTS VULNERABLES	28
1.7. PLÀNOLS.....	30
1.7.1. ZONES DE RISC.....	30

1.7.2. ZONES VULNERABLES	30
1.7.3. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS I ÀREES ON ES REALITZA L'ACTIVITAT	30
1.7.4. IDENTIFICACIÓ DEL CONTROL (CLAU DE PAS) DELS SUBMINISTRAMENTS BÀSICS (AIGUA, GAS, ELECTRICITAT).....	30
2. DOCUMENT 2: INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES D'AUTOPROTECCIÓ	31
2.1. MITJANS MATERIALS DISPONIBLES	31
2.1.1. SECTORITZACIÓ.....	31
2.1.2. INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ D'INCENDIS	31
2.1.3. EXTINCIÓ D'INCENDIS	31
2.1.4. EVACUACIÓ/EXTRACCIÓ DE FUMS.....	32
2.1.5. EQUIPAMENTS PER A LA LLUITA CONTRA SINISTRES.....	32
2.1.6. SENYALITZACIÓ D'EMERGÈNCIES	32
2.1.7. SISTEMES INTERNS D'AVÍS	33
2.2. MITJANS HUMANS DISPONIBLES	33
2.3. MESURES CORRECTORES DE RISC I D'AUTOPROTECCIÓ.....	34
3. DOCUMENT 3: MANUAL D' ACTUACIÓ	36
3.1. OBJECTE.....	36
3.2. IDENTIFICACIÓ I CLASSIFICACIÓ DE LES EMERGÈNCIES.....	36
3.2.1. EN FUNCIÓ DE LA GRAVETAT O NIVELL DE L'EMERGÈNCIA.....	36
3.2.2. EN FUNCIÓ DE LA GRAVETAT O DEL TIPUS DE RISC.....	38
3.2.3. EN FUNCIÓ DE L'OCUPACIÓ I DELS MITJANS HUMANS	44
3.3. EQUIPS D'EMERGÈNCIA	46
3.3.1. RESPONSABLES DEL CENTRE DE CONTROL, ALARMA I COMUNICACIONS (CCAC)	46
3.3.2. CAP D'EMERGÈNCIA (CE)	47
3.3.3. EQUIP D'INTERVENCIÓ.....	48
3.3.4. EQUIP D'EVACUACIÓ I CONFINAMENT (EEC).....	49
3.3.5. EQUIP DE PRIMERS AUXILIS.....	50
3.3.6. VIGILANTS DE SEURETAT	50
3.4. ACCIONS A REALITZAR	50
3.4.1. DETECCIÓ I ALERTA.....	53
3.4.2. COMUNICACIONS I ALARMA	54
3.4.3. INTERVENCIÓ.....	55
3.4.4. EVACUACIÓ	57

3.4.5. CONFINAMENT	58
3.4.6. PRESTACIÓ DE LES PRIMERES AJUDES	58
3.4.7. RECEPCIÓ DE LES PRIMERES AJUDES EXTERNES.....	58
3.5. FITXES D'ACTUACIÓ	58
3.6. INTEGRACIÓ EN PLANS D'ÀMBIT SUPERIOR	59
3.6.1. COORDINACIÓ A NIVELL DIRECTIU.....	60
3.6.2. COORDINACIÓ A NIVELL OPERATIU	60
4. DOCUMENT 4: IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ	61
4.1. RESPONSABILITAT, ORGANITZACIÓ.....	61
4.1.1. RESPONSABLES DE LA IMPLANTACIÓ	61
4.1.2. PLANIFICACIÓ, COORDINACIÓ I SEGUIMENT DE LES ACCIONS D'IMPLANTACIÓ	61
4.1.3. PLANIFICACIÓ, PROGRAMA I TERMINIS DE MANTENIMENT.....	67
4.2. ACTUALITZACIÓ I REVISIÓ DEL PLA	72
5. ANNEXOS.....	73

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

0. DOCUMENT 0. INTRODUCCIÓ

0.1. ANTECEDENTS

S'entén com autoprotecció el sistema d'accions i mesures encaminades a prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns, a donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència i a mantenir els mitjans personals i materials per a afrontar aquestes situacions.

El Pla d'emergència és el document que estableix el marc orgànic i funcional previst per a un centre, establiment, espai, instal·lació o dependència, amb l'objecte de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta adequada a les possibles situacions d'emergència a la zona sota responsabilitat del titular de l'activitat, garantint la integració d'aquestes actuacions amb el sistema públic de protecció civil.

El Pla d'emergència aborda la identificació i avaluació dels riscos, les accions i mesures necessàries per a la prevenció i control de riscos, així com les mesures de protecció i altres actuacions a adoptar en cas d'emergència.

0.2. OBJECTE

Aquest document té per objecte establir les actuacions en cas d'emergència en aplicació del Pla d'emergència de la Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC, en endavant (FME)

Aquest Pla d'emergència té una vigència de 4 anys, des de la seva redacció **2021-2025** o fins una modificació substancial del mateix.

0.3. NORMATIVA

La normativa bàsica que l'afecta no exhaustiva, i en les quals està basat el desenvolupament del present treball, és la següent

- Reial decret 379/2001, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les seves instruccions tècniques complementàries
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Llei 4/1985, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya.
- Llei 2/1985, del 21 de gener, sobre protecció civil (BOE núm. 22, del 25 de gener de 1985).
- Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (BOE núm. 139, del 12 de juny de 2017).
- Llei 31/1995, del 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals (BOE núm. 269, del 10 de novembre de 1995).
- Reial decret 486/1997, del 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball (BOE núm. 97, del 23 d'abril de 1997).
- Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Normes UNE referides a les instal·lacions contra incendis i reflectides en el CTE (Codi tècnic de l'edificació).

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****0.4. RESPONSABILITAT TÈCNICA**

MSconsultors ha elaborat aquest Pla d'emergència segons la informació proporcionat per l'empresa Universitat Politècnica de Catalunya.

0.5. REVISIONS

A continuació s'adjunta una taula amb les revisions realitzades en aquest document:

Any	Revisió document	Modificacions
2021	Document versió 0	-
2022 – Novembre	Versió 1	- Actualització Encarregat de Recepció Serveis d'Emergència torn matí - Actualització plànols PCI - Eliminació Cap d'Intervenció

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1. DOCUMENT 1: IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC****1.1. DADES BÀSIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ****1.1.1. IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I DE LA RAÓ SOCIAL**

Taula 1-1 Identificació d la instal·lació

Nom	Facultat de Matemàtiques i Estadística
Raó social	Universitat Politècnica de Catalunya
NIF	Q-0818003F
Adreça Postal	Pau Gargalló 14, 08028 Barcelona

1.1.2. IDENTIFICACIÓ DE LA PERSONA TITULAR, DELS RESPONSABLES I DADES EN CAS D'EMERGÈNCIA

Taula 1-2 Persona titular

Raó social	Universitat Politècnica de Catalunya
NIF	Q-0818003F
Representant	Daniel Crespo Artiaga
Càrrec	Rector
DNI	37731574M
Domicil Social	Jordi Girona, 31 08034 – Barcelona
Telèfon	626 671 453
Correu electrònic	rector@upc.edu

Taula 1-3 Director del Pla d'emergència

Nom	Jaume Franch
Càrrec	Degà FME
Domicil Social	C/Pau Gargallo 14, 08028 Barcelona
Telèfon	934 017 322/ 651 66 20 37
Correu electrònic	jaume.franch@upc.edu

Taula 1-4 Dades de contacte en cas d'emergència

Nom	Jaume Fusté
Càrrec	Cap UTGAM
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Cap d'emergència
Domicil Social	Edifici U. C/Pau Gargallo 14, 08028, Barcelona
Telèfon	934 017 322/ 618 42 36 15

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Correu electrònic	cap.utgam@upc.edu
Nom	Marc Buñesch
Càrrec	Cap Unitat Recursos, Serveis i Suport Recerca
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Suplent - Cap d'emergència
Domicil Social	Edifici U. C/Pau Gargallo 14, 08028, Barcelona
Telèfon	934 016 271 / 617 82 64 70
Correu electrònic	marc.bunesch@upc.edu

Taula 1-5 Responsable del CCAC

Nom	Lluís Bayona
Càrrec	Responsable Servei Recepció
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Responsable del CCAC
Domicil Social	Edifici U. C/Pau Gargallo 14, 08028, Barcelona
Telèfon	934 015 880
Nom	Jordi Calvo
Càrrec	Responsable tarda Recepció
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Suplent del CCAC
Domicil Social	Edifici U. C/Pau Gargallo 14, 08028, Barcelona
Telèfon	934 015 880
Nom	Carlos Mariño
Càrrec	Responsable Servei Recepció
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Suplent del CCAC
Domicil Social	Edifici U. C/Pau Gargallo 14, 08028, Barcelona
Telèfon	934 015 880

Taula 1-6 Dades de Relacions Institucionals

Nom	Jaume Franch
Càrrec	Degà FME
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Cap relacions institucionals
Domicil Social	C/Pau Gargallo 14, 08028 Barcelona
Telèfon	934 017 322/ 651 66 20 37
Correu electrònic	jaume.franch@upc.edu
Nom	Marta Pérez

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Càrrec	Vicedegana FME
Càrrec a l'organigrama de l'emergència	Suplent – Relacions institucionals
Domicil Social	C/Pau Gargallo 14, 08028 Barcelona
Telèfon	934 015 865 / 675 43 10 12
Correu electrònic	marta.perez@upc.edu

1.2. EMPLAÇAMENT: DESCRIPCIÓ I PLÀNOLS, COORDENADES UTM DE L'ESTABLIMENT

Les instal·lacions de la FME ocupen una superfície total d'uns 12.500 m² aproximadament, ubicada dins del Campus Sud de la Universitat Politècnica de Catalunya dins del terme municipal de Barcelona.

Taula 1-7 Emplaçament

Adreça	Campus Diagonal Sud, Edifici U, C/ Pau Gargallo 14,
Municipi	Barcelona
Codi postal	08028
Comarca	Barcelona
Província	Barcelona

Taula 1-8 Límits i veïns de la zona ocupada per la FME

Zona Nord	ETSEIB
Zona Oest	Facultat de Belles Arts
Zona Sud	Parc científic de Barcelona
Zona Est	Parc Bederrida i aparcament de cotxes

Las coordenades UTM del centre de las instal·lacions són les següents:

Taula 1-9 . Coordenades UTM

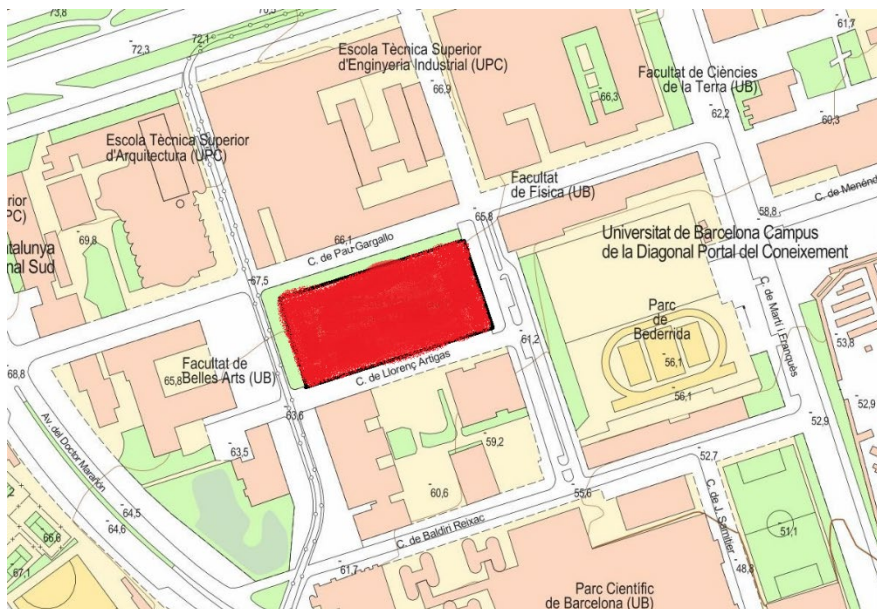
Coordenada	Valor
UTMX	426065.8
UTMY	4581719.8

Veure plànol 02. *Emplaçament* de l'Annex III. Plànols

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.

Il·lustració 1-1 Límits del recinte



1.3. ACCESSIBILITAT PER A AJUDA EXTERNA: DESCRIPCCIÓ I PLÀNOLS

Per arribar a la FME de la UPC, circulant per la ciutat es pot fer a través de la Diagonal, per l'Avinguda del Dr Marañón o per l'Avinguda Joan XXIII.

Els accessos des dels diferents carrers disposen dels radis de gir mínims exigits per a l'accés de vehicles contra incendi.

Els vials d'accés principals a la FME tenen les següents amplades:

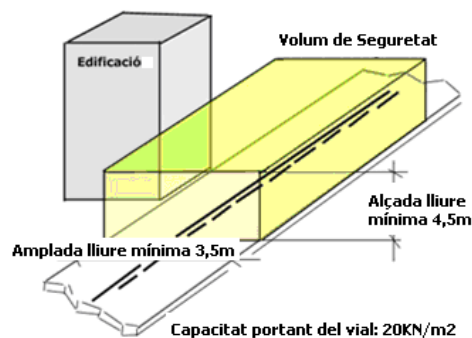
Taula 1-10 Amplades de vials d'accés

Vials d'accés	
Vial	Amplada lliure (m)
Avinguda Diagonal	20
c. Pau Gargallo	10
c. Pascual i Vila	6
c. Llorens i Artigas	10

Condicions d'aproximació i entorn

Els vials d'aproximació dels vehicles de bombers als espais de maniobra propers a l'edifici, compleixen les condicions mínimes següents:

- a) amplada mínima lliure és superior a 3,5 m;
- b) alçada mínima lliure o gàlib és superior a 4,5 m;
- c) capacitat portant del vial 20 kN / m²

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****ENTORN RECINTE**

L'espai de maniobra es manté lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, fites o altres obstacles. De la mateixa manera, on s'ha previst l'accés a la façana amb escales o plataformes hidràuliques, s'eviten elements com ara cables elèctrics aeris o branques d'arbres que puguin interferir amb les escales, etc...

ACCESIBILITAT PER FAÇANA AL RECINTE

Les façanes de l'edifici disposen de buits que permeten l'accés des de l'exterior al personal del servei d'extinció d'incendis.

Aquests buits compleixen les condicions següents:

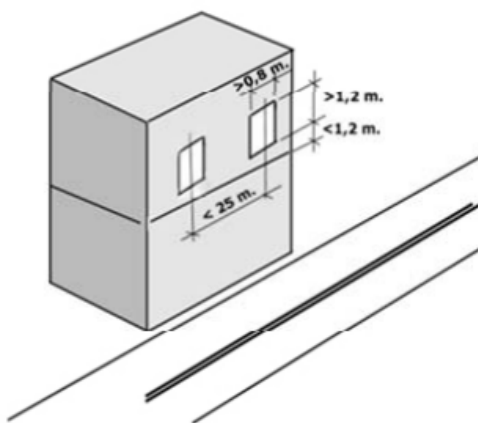


Figura 1.1. Accessibilitat per façana als recintes

- Faciliten l'accés a cadascuna de les plantes de l'edifici, de manera que l'altura de l'ampit respecte del nivell de la planta a la qual s'accedeix no és major que 1,20 m;
- Les seves dimensions horitzontal i vertical són, almenys, 0,80m i 1,20m respectivament. La distància màxima entre els eixos verticals de dos buits consecutius no excedeix de 25 m, mesurada sobre la façana;

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

c) No s'han instal·lat en façana elements que impedeixin o dificultin l'accessibilitat a l'interior de l'edifici a través d'aquests buits.

L'accessibilitat per a l'ajuda externa es farà per dues ubicacions diferents en funció d'on s'hagi produït l'emergència.

La següent taula resumeix les principals característiques dels accessos per a l'ajuda externa.

Taula 1-11 Accessibilitat per a ajuda externa

Ubicació	Tipus d'accés	Amplada (m)	Observacions
Façana nord (c/Pau Gargallo)	Porta doble S-1	2	Accés principal a FME
Façana sud (c/Llorens i Artigas)	Porta doble S-2	3.4	Accés a Fundació CIM
Façana sud (c/Llorens i Artigas)	2 portes de 0.9 m Passatge gual S-3	1.8	Comunicació amb jardí central (no sempre està obert)
Façana sud (c/Llorens i Artigas)	Porta doble S-4	1.9	Accés a IRI

1.4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

La data de construcció de la FME és l'any 1985, l'ús principal al que està destinat l'edifici de la FME és el de docència, investigació i administració. A més l'edifici disposa d'un bar, una biblioteca i d'una zona ajardinada central.

L'edifici està situat en la parcel·la delimitada pels carrers Pau Gargallo, Adolf Florensa (només amb circulació de tranvies), Llorens i Artigas i Pascual i Vila.

Dins del Campus Sud de la UPC és conegut com a Edifici U, i el seu accés principal és a través de carrer Pau Gargallo. L'edifici té planta rectangular, i en la part central existeix un jardí. Consta de planta soterrani, planta baixa i planta primera.

L'estructura de l'edifici és de totxana i pilars de formigó.

Les activitats desenvolupades a l'edifici i entitats residents s'enumeren a continuació:

Taula 1-12 Activitats FME

Ubicació	Activitats
Planta soterrani (S1)	Fundació CIM IRI Locals sindicals Sala d'actes Bar Aules

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Ubicació	Activitats
Planta baixa (P0)	Consergeria Secretaria Deganat Sala de juntes Fundació CIM CDEI CRV Serveis TIC DAFME Sales de reunions, consultes, professorat Seminaris Aules
Planta primera (P1)	Biblioteca ESAI IRI CFIS Ciència en Acció ABEAM CIMS Espais de reserca Càtedra Mir-Puig Sales d'estudi Aules

Ocasionalment a l'edifici es poden dir a terme activitats extraordinàries de caràcter lúdic

1.5. OCUPACIÓ

La capacitat de les aules segons FME:

Taula 1-13 Ocupació de les aules FME

PLANTA	AULA	m2	OCUPACIÓ
P1	CFIS	56.23	32
	AULA 103	50.61	33
	AULA 102	51.55	40
	AULA 101	63.20	50
	AULA PC4	51.09	40
S1	AULA S4	115.47	90
	AULA S3	61.62	46
	AULA S5	62.41	49
	AULA S2	123.63	98
	AULA S1	71.63	57
P0	PC2	131.81	70
	AULA 2	70.38	56
	AULA 3	60.84	48
	AULA 4	60.84	48

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

PLANTA	AULA	m2	OCUPACIÓ
	PC1	61.62	40
	AULA 5	60.84	48
	AULA 1	102.77	82
	AULA 6	40.95	27
	PC3	62.01	40

TOTAL OCUPACIÓ AULES TEÒRICA FME: 994 alumnes

El nombre real de persones segons la FME és:

Taula 1-14 Ocupació real FME

Ocupació real (Horari de màxima ocupació)	PDI (IRI i ESAII)	PAS (PAS UTGAM, biblioteca, locals sindicals, PSR IRI, CDEI i CRV)	Estudiants
540	70	70	400

1.5.1. PLANTILLA

Taula 1-15

PDI (IRI i ESAII)	PAS (PAS UTGAM, biblioteca, locals sindicals, PSR IRI, CDEI i CRV)
70	70

1.5.2. QUADRES DE PRESENCIA EN LES DIFERENTS HORES DEL DIA DE PERSONAL I OCUPANTS

Horaris de màxima ocupació i mínima ocupació

Horari de màxima ocupació: de dilluns a dissabte de 8 a 15 hores

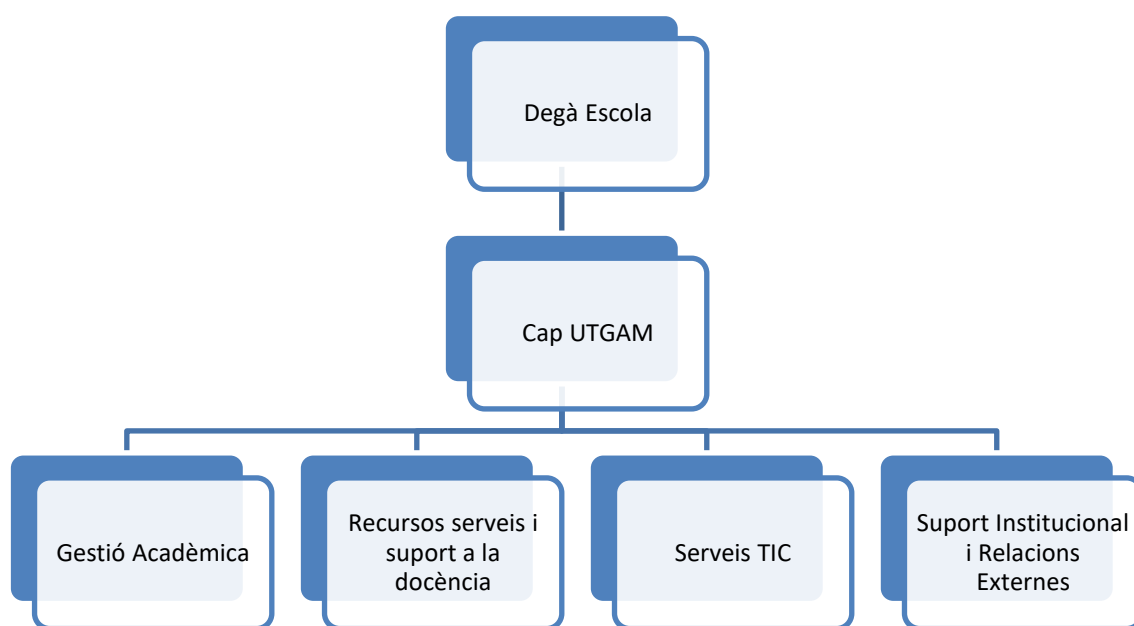
Horari de mitjana ocupació: de dilluns a divendres de 15 a 19 hores

Horari de mínima ocupació: de dilluns a divendres de 19 a 7 hores, dissabtes tarda, diumenges i festius

La distribució de persones teòrica per zones serà:

Taula 1-16 Distribució teòrica per plantes FME

PLANTA	OCUPACIÓ (persones)
Planta soterrani (S1)	400
Planta baixa	625
Planta primera	300

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1.5.3. ORGANIGRAMA**

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1.6. ANÀLISI DE RISCOS**

S'entén que aquests elements, instal·lacions, processos, activitats, etc., poden donar lloc a una situació d'emergència o incidir de manera desfavorable en el seu desenvolupament.

Riscos interns

S'aplica la Metodologia de matriu de supervisió de riscos, constituint una eina clau en el procés de supervisió basada en riscos, a causa que la mateixa permet efectuar una avaluació qualitativa i quantitativa dels riscos inherents a l'activitat i la determinació del perfil de risc.

Consideracions tècniques:**A) Identificació d'activitats i riscos:**

Identificació de riscos als quals està exposada la instal·lació

B) Factors de risc o riscos inherents:

Identificar les fonts o factors que intervenen en la seva manifestació i severitat, és a dir els anomenats "factores de risc o riscos inherents".

El risc inherent és intrínsec a tota activitat, sorgeix de l'exposició i la incertesa de probables esdeveniments que puguin impactar una activitat.

Baix	
Mig	
Alt	

C) Probabilitat d'ocurrència:

Determinar la probabilitat que el risc passi i un càlcul dels efectes potencials sobre la instal·lació. La valorització del risc implica una anàlisi conjunta de la probabilitat d'ocurrència i l'efecte en els resultats.

La valorització qualitativa no involucra la quantificació de paràmetres, utilitza escales descriptives per avaluar la probabilitat d'ocurrència de cada esdeveniment

Baix	
Mig	
Alt	

D) Valoració del risc:

La valoració consisteix a assignar als riscos qualificacions dins del rang 1 a 5, obtingut a partir de la gràfica de valoració de risc en funció de la probabilitat i impacte:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

	Probabilitat d'ocurrència		
Impacte	Baix	Mitjana	Alt
Alt	4 Moderat	5 Alt	5 Alt
Mitjà	3 Mitjà	3 Mitjà	5 Alt
Baix	1 Insignificant	2 Baix	4 Moderat

E) Avaluació de la qualitat de la gestió

Una vegada que els riscos han estat valoritzats es procedeix a avaluar la “qualitat de la gestió”, per tal de determinar com d'eficaços són els controls establerts per l'empresa per mitigar els riscos identificats.

En la mesura que els controls siguin més eficients i la gestió de riscos pro activa, l'indicador de risc inherent net tendeix a disminuir.

L'escala de valoració d'efectivitat dels controls és del següent rang:

Control	Efectivitat
Cap	1
Baix	2
Mitjà	3
Alt	4
Destacat	5

F) Risc net o residual

Finalment, es calcula el “risc net o residual”, que resulta de la relació entre el grau de manifestació dels riscos inherents i la gestió de mitigació de riscos establerta.

Per als riscos externs i laborals s'han calculat segons el mètode qualitatiu adoptat per l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene al Treball (INSHT). Es tracta de valorar el risc per cadascun dels riscos identificats calculant primer les probabilitats.

Riscos externs i laborals

Per als riscos externs i laborals s'han calculat segons el mètode qualitatiu adoptat per l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene al Treball (INSHT). Es tracta de valorar el risc per cadascun dels riscos identificats calculant primer les probabilitats.

Probabilitat	Explicació
Alta	Incident recurrent: un cop o més cada any.
Mitja	Fet gens habitual però possible: entre una i deu vegades cada 100 anys.
Baixa	Incident estrany: menys d'un cop cada 100 anys

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

I per a cadascun dels escenaris es valora la severitat de les seves conseqüències.

Severitat	Explicació
Baixa	L'emergència no suposa danys en l'edifici afectat. Es continua realitzant l'activitat amb normalitat. Només problemes operatius o pèrdues inferiors a 10.000 euros.
Mitja	L'emergència produeix danys a la unitat de l'edifici on s'ha produït l'accident. Pot suposar la interrupció de l'activitat normal en aquella part de l'edifici. Lesions lleus o pèrdues entre 10.000 i 100.000 euros.
Alta	L'emergència produeix la destrucció total de la unitat on s'ha produït l'incident. Suposa la interrupció de l'activitat i l'afectació d'altres parts de l'edifici. Morts o pèrdues superiors a 100.000 euros.

L'estimació del risc per a cada risc identificat, es valora utilitzant la següent matriu de risc:

Risc		Probabilitat		
		Alta	Mitja	Baixa
Severitat	Alta	ALT	MIG	MIG
	Mitja	MIG	MIG	BAIX
	Baixa	MIG	BAIX	BAIX

1.6.1. ANÀLISI HISTÒRICA

No hi ha documentat cap incident a la FME.

Tot i que a continuació s'enumeren algunes notícies relacionades:

11/08/2021 Según indicó la casa de estudios, el fuego se produjo en el **edificio del Instituto de Astrofísica y parte de la facultad de Matemáticas. CHILE**

05/05/2018 Arde una séptima planta de l'ETSAB en la Universidad Politécnica de Catalunya

1.6.2. RISC INTERN**1.6.2.1. INCENDI**

Dins la FME els locals amb risc d'incendi són:

Taula 1-17 Espais amb risc d'incendis a FME

Ubicació	Activitats
Planta soterrani (S1)	Laboratori Centre CIM (taller, cabina de pintura), Bar, Magatzems, Arxiu, Sales instal·lacions,
Planta baixa (P0)	Magatzems
Planta primera (P1)	Sales de calderes , sales d'instal·lacions

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Taula 1-18 Risc d'incendi

Risc	Nivell de risc			Qualitat de la Gestió			Risc Residual
	Impacte	Probabilitat	Valoració	Mesures de control	Efectivitat	Promig	
Incendi	ALT	BAIX	4	Sectorització	2	2	2
				Detector incendis	2		
				Extintors	3		
				BIES	2		
				Hidrants	1		
				Polsadors i Detectors	2		
				PAU de la instal·lació			

Nivell de Risc

2

1.6.2.2. EXPLOSIÓ

Taula 1-19 Espais amb risc d'incendis a FME

Ubicació	Activitats
Planta soterrani (S1)	Bombones situades en el pati central en el vèrtex dels carrers Llorens i Artigas i Adolf Florensa. • 3 bombones d'hidrogen de 50 litres • 2 bombones de nitrogen de 50 litres • 2 bombones d'aire sintètic de 50 litres • 1 bombona d'oxigen de 50 litres
Planta primera (P1)	Sales de calderes , sales d'instal·lacions

Taula 1-20. Risc d'explosió FME.

Risc	Nivell de risc			Qualitat de la Gestió			Risc Residual
	Impacte	Probabilitat	Valoració	Mesures de control	Efectivitat	Promig	

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Fuita	BAIX	MITJÀ	2	Sectoritzat	0	0	2
				Mitjans per evacuar	0		
				Personal per evacuar	0		
				Zona de confinament	0		
				Polsadors i Detectors	0		

Nivell de Risc**2****1.6.2.3. ALTRES RISCOS**

Taula 1-21. Altres riscos interns.

Altres riscos			
Tipus	Probabilitat	Severitat	Risc
Disturbis	Mitja	Mitja	Mig
Amenaça de Bomba	Baixa	Mitja	Baix
Fallada general de subministraments	Mitja	Mitja	Mig

1.6.3. INVENTARI I AVALUACIÓ DEL RISC LABORAL

A partir de la Llei 31/1995 del 8 de Novembre de Prevenció de Riscos Laborals, s'identifiquen els principals riscos laborals associats a les activitats desenvolupades en el recinte.

Taula 1-22. Riscos laborals destacats

Riscos laborals			
Tipus	Probabilitat	Severitat	Risc
Caiguda de persones a diferent nivell	Baixa	Mitja	Baix
Caiguda de persones al mateix nivell	Mitja	Baixa	Baix
Caiguda d'objectes despresos	Baixa	Mitja	Baix
Cops contra objectes immòbils	Mitja	Baixa	Baix
Contactes elèctrics	Baixa	Mitja	Baix
Exposició a temperatures màximes extremes	Mitja	Baixa	Baix
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	Baixa	Alta	Mig
Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	Mitja	Alta	Alt

En cas que es produís alguna de les situacions aquí esmentades, l'afectació seria individual o reduïda i no suposaria una emergència suficientment gran com per activar el pla.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1.6.4. RISC EXTERN**

Els riscos externs són aquells que es deuen a la localització de les instal·lacions, independentment de la seva existència o no i de la seva activitat.

El municipi de Barcelona, on està situada l'activitat., està obligat a l'elaboració del Pla Bàsic d'Emergència Municipal (PBEM) i Plans d'Actuació Municipal (PAM) següents:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

- PAM AEROCAT
- PAM CAMCAT
- PAM INUNCAT
- PAM NEUCAT
- PAM PLASEQCAT
- PAM RADCAT
- PBEM FERROCARRIL
- PAM TRANSCAT
- PAM SISMICAT
- PAM INFOCAT
- PAM VENTCAT

La possible afectació a l'emplaçament de la fme per riscos externs s'estudia a partir dels riscos descrits i identificats al Mapa de Protecció Civil de la Generalitat de Catalunya.

Taula 1-23 Risc per nevades

Risc per nevades		
Explicació	Les instal·lacions estan ubicades a 587 m d'una via prioritzada, la B-23. Existeix risc per nevades , degut a que les instal·lacions romanen obertes en l'època en què es poden produir.	
Avaluació	Baixa	Baixa
	Alta	Alta
	Mig	Mig

Taula 1-24 Risc sísmic

Risc sísmic		
Explicació	Avaluació de la perillositat sísmica → Nivell d'intensitat màxima previst VII.	
Avaluació	Probabilitat	Mitja
	Severitat	Baix
	Risc	Baix

Taula 1-25 Risc per ventades

Risc per ventades		
Explicació	Barcelona és un municipi OBLIGAT a l'elaboració del Ventcat per superació del llindar de població. L'establiment es troba obert en les èpoques en què es poden produir ventades amb més probabilitat, que són els mesos freds, finals de tardor i hivern i per tant, existeix risc per ventades .	
Avaluació	Probabilitat	Mitja
	Severitat	Baixa

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

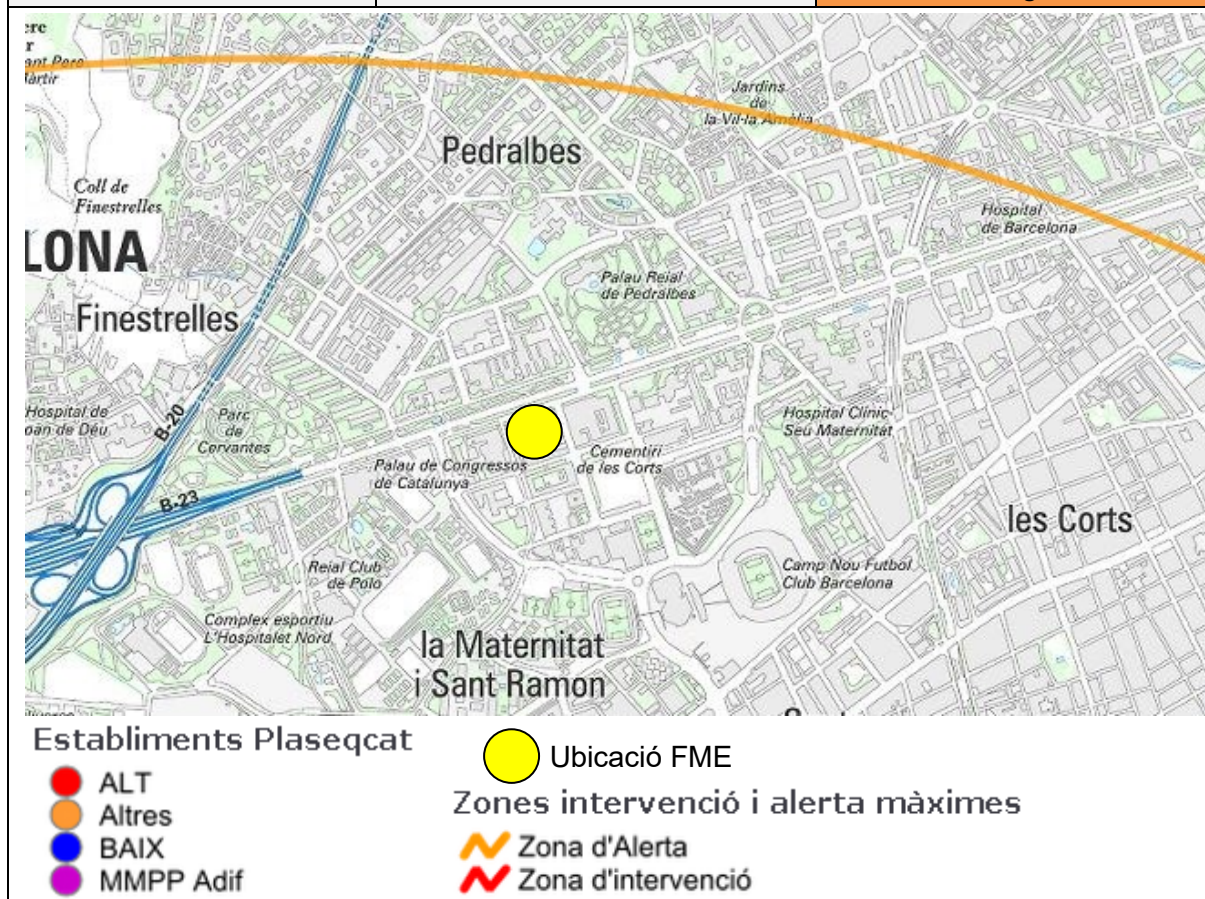
	Risc	Baix
--	-------------	-------------

Taula 1-26 Risc de transport per ferrocarril

Risc pel transport de viatgers per ferrocarril		
Explicació	Existeixen dues línies de transport de viatgers per ferrocarril a 50 metres de les instal·lacions, les del Trambaix i del metro, per tant, existeix risc pel transport de viatgers per ferrocarril.	
Avaluació	Probabilitat	Alta
	Severitat	Mitja
	Risc	Mig

Taula 1-27 Risc químic establiments industrials

Risc químic en establiments industrials		
Explicació	Les instal·lacions de la FME es troben dins de zona d'alerta per risc químic, procedent de les instal·lacions de Covestro (a 5,3 km de distància). Per tant, existeix risc químic per establiments industrials propers.	
Avaluació	Probabilitat	Mitja
	Severitat	Mitja
	Risc	Mig



PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Taula 1-28 Risc radioactiu

Risc per proximitat a instal·lacions radioactives		
Explicació	Existeixen diverses instal·lacions radioactives al municipi de Barcelona. Les més properes són: - Universitat de Barcelona (UB). Facultat de belles arts. Adreça: c. Pau Gargallo, 4 (a 175 m), de 3a categoria. - Universitat de Barcelona (UB). Facultat de biologia. Adreça: avda. Diagonal, 643 (a 450 m), de 2a categoria. - Institut Químic de Sarrià. Adreça: Via Augusta, 390 (a 1,2 km), de 3a categoria. - Cetir, centre mèdic. Adreça: c. de Londres, 6 (a 2,3 km), de 2a categoria. - ETSEIB, 100m Existeix risc radiològic, degut a la proximitat de instal·lacions radioactives.	
	Probabilitat	Baixa
Avaluació	Severitat	Alta
	Risc	Mig

Així doncs, els riscos externs que poden afectar a la FME són els següents:

Taula 1-29. Resum riscos externs

Risc extern	Nivell de risc
Risc per nevades	Mig
Risc químic en establiments industrials	Mig
Risc sísmic	Baix
Risc per proximitat a instal·lacions radioactives	Mig
Risc per transport de viatgers per ferrocarril	Mig
Risc per ventades	Baix

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1.6.5. DESCRIPCIÓ DE LES CONDICIONS D' EVACUACIÓ**

En aquest apartat s'han avaluat les condicions d'evacuació dels diferents sectors d'incendi i de cada edifici per separat. Per a aquesta avaluació, s'ha utilitzat la fórmula $A \geq P/200 \geq 0,80$ m tal i com indica el CTE, on A és l'amplada d'evacuació i P l'ocupació.

Per a portes i passos: $A_s = P/200 \geq 0,80$ (m)

Per a escales no protegides: $A_s = P/160 \geq 1,00$ (m)

Per a escales protegides: Taula 4.2 CTE-DB.SI

On:

P és l'ocupació assignada, en nº de persones

E ocupants màxims que poden agafar la sortida, sumant els que procedeixin de plantes inferiors o superiors fins a la planta de sortida de l'edifici (persones)

S superfície útil de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les quals provenen les P persones (m²)

A_s amplada de l'escala protegida o la porta (m)

Les escales d'aquest edifici són de la següent tipologia:

Escalera 2A. Escalera no protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 a planta soterrani 1. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / (160-10h)$$

Escalera	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
2A	1.7	221	3	123	Si

Escalera 1A. Escalera no protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 a planta baixa. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / 160$$

Escalera	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
1A	1.7	272	0	123	Si

Escalera 1B. Escalera no protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 a planta baixa. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / 160$$

Escalera	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
1B	1.7	272	0	123	Si

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Escala 2B. Escala no protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 a planta baixa. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / (160-10h)$$

Escala	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
2B	1.7	221	3	123	Si

Escala 3B. Escala protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 a planta soterrani 1. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / (160-10h)$$

Escala	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
3B	1.7	221	3	123	Si

Escala 3A. Escala protegida. 1,7 m d'amplada. De planta 1 planta soterrani 1. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / (160-10h)$$

Escala	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
3A	1.7	221	3	123	Si

Escala 4. Escala protegida. 1,15 m d'amplada. De planta 1 planta soterrani 1. L'altura d'evacuació és inferior als 14 m.

$$A \geq P / (160-10h)$$

Escala	Amplada (m) (A)	P (persones assignades)	Alçada evacuació ascendent (m)	Usuaris escala	Compleix
3A	1.15	149	3	123	Si

Taula 1-30 Càlcul evacuació sortides de planta i edifici

Càlcul de l'evacuació de les sortides de planta i edifici de FME						
Planta	Sort.	Ocupació (O)	A	Capacitat evacuació (P)	$P \geq O$	Compleix
P1	SP1	43	2	400	SI	SI
	SP2	43	1.7	340	SI	SI
	SP3	43	1.7	340	SI	SI
	SP4	43	1.7	340	SI	SI
	SP5	43	1.7	340	SI	SI

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Càlcul de l'evacuació de les sortides de planta i edifici de FME						
Planta	Sort.	Ocupació (O)	A	Capacitat evacuació (P)	$P \geq O$	Compleix
	SP6	43	2	400	SI	SI
	SP7	43	0.8	160	SI	SI
PB	S1	90	2.2	440	SI	SI
	SP11	90	2	400	SI	SI
	SP15	90	1	200	SI	SI
	SP16	90	1	200	SI	SI
	SP10	90	1.7	240	SI	SI
	SP8	90	2	400	SI	SI
	SP9	90	2	400	SI	SI
PS1	S2	80	3.4	680	SI	SI
	S3	80	1.8	360	SI	SI
	S4	80	1.7	340	SI	SI
	SP13	80	1	200	SI	SI
	SP14	80	1	200	SI	SI

S'estudia la hipòtesi de bloqueig a les plantes on existeix més d'una sortida de planta:

Taula 1-31 Hipòtesi de bloqueig

Sortides de planta i edifici de FME						
Planta	Sort.	Ocupació (O)	A	Capacitat evacuació (P)	$P \geq O$	Compleix
P1	SP1	BLOQUEIG				
	SP2	86	1.7	340	SI	SI
	SP3	43	1.7	340	SI	SI
	SP4	43	1.7	340	SI	SI
	SP5	43	1.7	340	SI	SI
	SP6	43	2	400	SI	SI
	SP7	43	0.8	160	SI	SI
PB	S1	BLOQUEIG				
	SP11	90	2	400	SI	SI
	SP15	180	1	200	SI	SI
	SP16	90	1	200	SI	SI
	SP10	90	1.7	240	SI	SI

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Sortides de planta i edifici de FME						
Planta	Sort.	Ocupació (O)	A	Capacitat evacuació (P)	$P \geq O$	Compleix
	SP8	90	2	400	SI	SI
	SP9	90	2	400	SI	SI
PS1	S2	BLOQUEIG				
	S3	160	1.8	360	SI	SI
	S4	80	1.7	340	SI	SI
	SP13	80	1	200	SI	SI
	SP14	80	1	200	SI	SI

Les sortides d'edifici de FME són:

Sortides de edifici FME			
Planta	Sortides d'edifici	Comunica amb espai exterior segur?	Capacitat d'evacuació (persones)
PB	S1	SI	440
PS1	S2	Si	680
PS1	S3	SÍ	360
PS1	S4	SÍ	340

Fent la hipòtesi de bloqueig de la porta S2, la ocupació de la FME s'ha de limitar a 1140 persones. Tot i que la ocupació real és molt inferior d'acord a la taula 1.14.

Per a l'avaluació de les condicions d'evacuació s'ha comprovat que les dimensions de les portes de sortida siguin suficients per l'evacuació de tots els ocupants.

Els recintes o sectors que disposen de vàries sortides tenen una longitud de recorregut des de tot origen d'evacuació fins a alguna sortida inferior als 50 m i no existeixen "fons de sac" amb longituds superiors als 25 m.

Els recorreguts d'evacuació no travessen les zones classificades de risc especial.

Tots els recorreguts d'evacuació es realitzen per espais generals de circulació.

1.6.6. AVALUACIÓ DE LES CONDICIONS DE CONFINAMENT

La zona de confinament haurà de garantir la seguretat de les persones en cas de necessitat. Per tal d'escollir el millor lloc de confinament, s'han avaluat els diferents espais de l'edifici i s'ha escollit el més adient, tenint en compte que reuneixi, a poder ser, la majoria de les següents condicions:

Taula 1-32 Condicions de confinament

Núm.	Condicció de confinament
1	Espai tancat i suficient, degudament protegit contra l'entrada de fum.
2	Finestres i portes segellades amb juntes.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Núm.	Condicció de confinament
3	Sense obertures permanents.
4	Reserva de begudes, especialment aigua.
5	Serveis sanitaris (WC)
6	Sistema d'atenció a les informacions generades per l'accident (ràdio de bateries,...)
7	Comunicacions amb l'exterior conegudes per l'Ajuntament (telèfon mòbil o telèfon directe)
8	Equip de primers auxilis adient al risc d'intoxicació per fum.

Tenint en compte aquest criteri, els espais de confinament per les diverses àrees de la FME són els següents:

Aules i despatxos que puguin aïllar-se de l'exterior.

1.6.7. ELEMENTS VULNERABLES

Per a delimitar l'entorn vulnerable de les instal·lacions de la FME s'ha pres com a referència el valor màxim de la zona de intervenció per als accidents greus identificats a la instal·lació, tenint en compte que existeix el risc d'incendi per substàncies inflamables. A continuació es mostren els elements vulnerables contigus a la instal·lació.

Taula 1-33. Elements vulnerables de l'entorn.

Codi	Tipus	Nom	Adreça	Telèfon
A01	 Allotjament	Residència Sant Ramon de Penyafort	avda. Diagonal, 643	932 162 700
A02	 Allotjament	Residència Universitària Torre Girona	pg. Til·lers, 19	933 904 300
A03	 Allotjament	Residència Universitària Aleu	Carrer de Pau Gargallo, 30	931 440 140
B01	 Centre docent	UB. Celltec	avda. Diagonal, 645	934 021 550
B02	 Centre docent	UB. Facultat de Física i Química	c. Martí i Franquès, 1-11	934 021 201
B03	 Centre docent	UPC. ETSAB	avda. Diagonal, 649	934 016 333
B04	 Centre docent	UPC. ETSEIB	Avinguda Diagonal, 647	934 016 615
B05	 Centre docent	UPC. EPSEB	avda. Doctor Marañón, 44-50	934 016 300
B06	 Centre docent	UB. Facultat de Belles arts	c. Pau Gargallo, 4	934 034 060
B07	 Centre docent	TECNOQUIRA	c. Josep Samitier, 1-5, 1r	934 034 708

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.**

Codi	Tipus	Nom	Adreça	Telèfon
B08	 Centre docent	UB. Menjadors Universitaris	c. Adolf Florensa, 1-7	933 337 712
B09	 Centre docent	Centre de Recerca d'Estudis de Ciutadania i Societat Civil	c. Adolf Florensa, 8	934 034 643
B10	 Centre docent	Fundació CIM	c. Llorens i Artigas, 4-12	934 017 171
B11	 Centre docent	Fundació Parc Científic de Barcelona	c. Baldiri Reixac, 10	934 020 250
B12	 Centre docent	UB. Centre de Recerca en Estudi de les Dones	c. Baldiri Reixac, 13	934 481 399
B13	 Centre docent	UB. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	avda. Joan XXIII, 27-31	934 021 880
B14	 Centre docent	Observatori del Tibet i l'Àsia Central	c. Lluís Solé i Sabarís, 1	934 021 695
B15	 Centre docent	UB. Facultat de Ciències de la Terra	c. Martí i Franquès, 2	934 021 336
B16	 Centre docent	UB. Facultat de Dret	avda. Diagonal, 684	934 024 346
B17	 Centre docent	UB. Facultat d'Economia	avda. Diagonal, 690	934 021 830
B18	 Centre docent	Institut d'Economia de Barcelona	c. Tinent Coronel Valenzuela, 1-11	934 034 646
B19	 Centre docent	UPC. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicacions	c. Jordi Girona, 1-3	934 016 200
B20	 Centre docent	Consell Superior d'Investigacions Científiques	c. Jordi Girona, 18	934 006 100
B21	 Centre docent	Innova UPC	c. Jordi Girona, 29	934 137 623
B22	 Centre docent	Centre Nacional de Supercomputació	c. Jordi Girona, 31	934 137 716
B23	 Centre docent	Centre Tecnològic de l'Aigua	pg. Tíllers, 3	933 124 800
B24	 Centre docent	Institut Català d'Enginyeria Civil	c. Gran Capità, 1	934 017 093
B25	 Centre docent	Centre Tecnològic de Telecomunicacions Mòbils	c. Gran Capità, 2-4	932 057 016
C01	 Instal·lacions esportives	Col·legi Major Penyafort	avda. Diagonal, 643	933 308 711
C02	 Instal·lacions esportives	CEM Aristides Maillol	c. Martí i Franquès, 19-21	933 303 778
C03	 Instal·lacions esportives	Real Club de Polo Barcelona	avda. Doctor Marañón, 17-31, bxs	934 480 400

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 1 – IDENTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: INVENTARI, ANÀLISI I AVALUACIÓ DEL RISC.****1.7. PLÀNOLS.****1.7.1. ZONES DE RISC**

Els Plànols es poden veure a l'Annex 3.

1.7.2. ZONES VULNERABLES

Els Plànols es poden veure a l'Annex 3.

1.7.3. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS I ÀREES ON ES REALITZA L'ACTIVITAT

Els Plànols es poden veure a l'Annex 3.

**1.7.4. IDENTIFICACIÓ DEL CONTROL (CLAU DE PAS) DELS SUBMINISTRAMENTS BÀSICS
(AIGUA, GAS, ELECTRICITAT)**

Els Plànols es poden veure a l'Annex 3.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 2 – INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES
D'AUTOPROTECCIÓ**

2. DOCUMENT 2: INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES D'AUTOPROTECCIÓ

Un dels objectius del Pla és preveure els riscos que poden afectar l'edifici i posar en funcionament un sistema de mitjans i de mesures d'autoprotecció que minimitzin la possibilitat de produir-se el risc i en cas, de que s'hagi produït, minimitzar els seus efectes.

S'entenen com a mitjans el conjunt de persones, màquines, equips i sistemes que serveixen per a reduir o eliminar els riscos i controlar les emergències que es poden generar.

2.1. MITJANS MATERIALS DISPONIBLES

Els mitjans materials són aquells mitjans de protecció tant activa com passiva de què disposa la FME són.

2.1.1. SECTORITZACIÓ

L'IRI i la Fundació CIM estan compartimentats de la resta d'activitats de la FME.

Segons els materials emprats en els elements estructurals de l'edifici de la FME ofereixen una resistència al foc mínima de REI90 (formigó armat i totxana principalment)

2.1.2. INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ D'INCENDIS

La FME disposa de detecció d'incendis (òptics i tèrmics) i alarma en totes les seves dependències.

La central de detecció està ubicada a la planta baixa.

Existeixen polsadors d'alarma i sirenes.

2.1.3. EXTINCIÓ D'INCENDIS

Extintors

Es disposa d'extintors de pols polivalent (ABC) i de CO₂

L'extintor manual es considera l'element bàsic per a un primer atac als conats d'incendi que puguin produir-se en l'edifici.

El tipus d'agent extintor predominant és fonamentalment de pols seca polivalent antibrasa, de pressió incorporada, amb vàlvula o "disparador" de descàrrega i mànega.

Per al seu funcionament és necessari obrir prèviament el passador de seguretat.

També existeixen extintors de CO₂, col·locats en locals amb risc d'incendi per causes elèctriques, amb mecanisme d'accionament similar al de pols seca.

En els locals de risc especial s'han instal·lat extintors portàtils d'eficàcia 21A-113B ó 55B segons la classe de foc previsible.

Boques d'incendis equipades (BIE)

Es disposa de BIES de 25mm en el mòdul que dona al carrer Llorens i Artigas, mentre que a la resta de l'edifici les BIE són de 45mm.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 2 – INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES
D'AUTOPROTECCIÓ**

A voltant de les BIE s'ha de mantenir una zona lliure d'obstacles que permeti l'accés a elles i al seu accionament. Totes les boques d'incendi porten una clau de pas inicial que ha de ser oberta per a que la "mànega" es posi en càrrega.

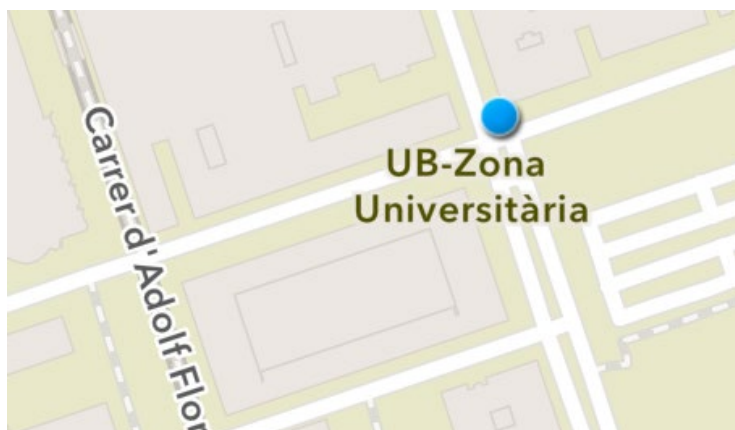
La utilització de les boques d'incendi equipades (BIE) està prevista fonamentalment per personal que hagi rebut la formació adequada per a la seva utilització.

Grup de pressió

No s'en disposa.

Hidrants

Hi ha un hidrant de Bombers (12477) de diàmetre 100mm al c/Pau Gargallo 21-29

**Extinció automàtica**

No s'en disposa.

2.1.4. EVACUACIÓ/EXTRACCIÓ DE FUMS

No es disposa.

2.1.5. EQUIPAMENTS PER A LA LLUITA CONTRA SINISTRES

En horari laborable, hi ha dues persones qualificades per a fer ús del desfibril·lador en cas de necessitat.

2.1.6. SENYALITZACIÓ D'EMERGÈNCIES

Es disposa de senyalització dels extintors i les sortides d'emergència, així com els recorreguts d'evacuació.

Es disposa d'enllumenat d'emergència en totes les portes i vies d'evacuació de l'edifici que permet l'autonomia en cas de fallada general de l'electricitat.

Es disposa d'un sistema d'enllumenat d'emergència per preveure una eventual manca de l'enllumenat normal per avaria o deficiències en el subministrament de xarxa.

Aquest sistema dona cobertura a tots els espais interiors

L'enllumenat de seguretat permetrà l'evacuació de les persones de forma segura i haurà de funcionar com a mínim durant 1 hora.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 2 – INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES
D'AUTOPROTECCIÓ**

L'enllumenat d'emergència estarà constituït per aparells autònoms la posada en funcionament del qual es realitzarà automàticament al produir-se una fallada de tensió en la xarxa de subministrament o quan aquesta baixi del 70 % del seu valor nominal.

En alguns casos en les que el grau de protecció de l'àrea no permet la seva disposició, s'empren les mateixes lluminàries d'enllumenat normal però equipades amb un kit carregador i bateria amb 1 hora d'autonomia.

Senyalització d'evacuació

Tots els espais interiors ocupats disposen de senyalització d'emergència per garantir l'evacuació dels usuaris i en tots els seus recorreguts fins a espais exteriors segurs:

- Totes les sortides de planta i edifici estan senyalitzades.
- Es disposa de senyals indicatius de direcció dels recorreguts fins a la sortida de planta.
- Es disposa en els punts dels recorreguts d'evacuació en els que existeixin alternatives que puguin induir a error, senyals de forma tal que quedi clarament indicada l'alternativa correcta.

Senyalització dels mitjans de protecció

Es senyalitzen els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual.

2.1.7. SISTEMES INTERNS D'AVÍS

Existeixen polsadors d'alarma, de manera que es pugui trobar un polsador en un recorregut no superior a 25 metres des de qualsevol punt i sirenes d'alarma provades acústicament per a realitzar l'avís d'emergència. Per a la comunicació interna, s'utilitzarà la megafonia, la telefonia mòbil o la telefonia interna de l'empresa.

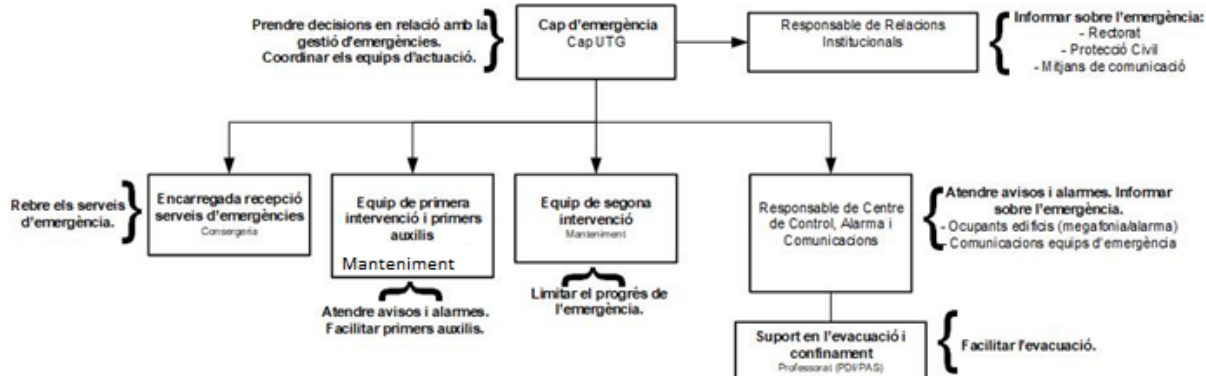
Existeix megafonia a tot l'edifici. La gestió de la megafonia la du a terme el responsable del CCAC. Fora de l'horari laborable, aquests edificis no tindran ocupació i no s'utilitzarà la megafonia.

2.2. MITJANS HUMANS DISPONIBLES

Actualment, a les instal·lacions de la FME de la UPC hi ha un total de 140 treballadors.

Durant l'horari laboral, es disposa de treballadors que formen part dels grups d'actuació, grups organitzats i especialitzats que disposen dels mitjans pertinents i que actuen de forma coordinada davant l'emergència seguint les indicacions del Cap d'Emergència. Aquests tenen com a funció les actuacions necessàries per a evitar o minimitzar els danys a persones, béns i al medi i el restabliment de la normalitat un cop finalitzada l'emergència.

Fora de l'horari laboral, existeix vigilància de seguretat.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 2 – INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES
D'AUTOPROTECCIÓ**

A continuació es mostra l'organigrama d'emergència segons els mitjans humans disponibles:

El Cap d'emergència és la persona que, a criteri personal o per ordre del Titular, haurà d'activar el Pla d'emergència davant d'una possible emergència dins de les zones de l'activitat. Aquesta activació l'haurà de comunicar als diferents equips d'emergència, així com al CCAC i al Responsable de Relacions Institucionals, donant-los, si s'escau, les ordres i indicacions a realitzar per part de cadascun dels equips d'emergència.

Taula 2.4. Responsables Relacions Institucionals.

Responsables Relacions Institucionals	
Titular	Jaume Franch
Suplent	Marta Pérez

El Responsable de Relacions Institucionals ha de ser el vincle d'informar a les autoritats, al rector o als mitjans de comunicació de tot el que succeeixi durant l'emergència.

El Responsable del Centre de Control, Alarma i Comunicacions del Pla d'emergència de l'edifici té la tasca de realitzar totes les comunicacions necessàries a les diferents organitzacions (080, 112, serveis associats al Pla,...) per tal de mobilitzar els recursos humans i materials necessaris.

L'equip d'evacuació i confinament és tot el professorat encarregat de realitzar actuacions específiques per tal d'ajudar a evacuar o confinar l'edifici.

L'Equip de primera intervenció i primers auxilis s'encarreguen d'atendre i verificar totes les alertes i avisos procedents de l'edifici i d'informar-ne, en cas de confirmar-se, al Cap d'emergència, a més a més de decidir les accions de primera intervenció, com l'ús d'extintors i de primers auxilis que s'han de prendre.

L'Equip de segona intervenció és l'encarregat de limitar el progrés de l'emergència a través d'actuacions com ús d'extintors, BIEs, tancament de claus de pas o rescat i salvaguarda de persones.

2.3. MESURES CORRECTORES DE RISC I D'AUTOPROTECCIÓ

L'objectiu d'aquest apartat és reduir els riscos que poden suposar una situació d'emergència a la FME. Les mesures de prevenció estan formulades en funció de les causes que puguin originar les diferents situacions d'emergència.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 2 – INVENTARI I DESCRIPCIÓ DELS MITJANS I MESURES
D'AUTOPROTECCIÓ**

A continuació es descriuen les mesures correctores de risc i d'autoprotecció:

GENERALS:

- Servei de neteja periòdica.
- Mantenir sempre lliures els aparells d'extinció, alarmes i indicacions de sortida.
- Mantenir els passadissos, escales i sortides d'evacuació sempre lliures.
- Per evitar accions intencionades, realitzar inspeccions periòdiques sempre que es pugui.
- Comunicar les anomalies o les incidències al titular de l'activitat.
- Seguir el programa de manteniment de les instal·lacions i equips definit en aquest propi pla.

ELÈCTRIQUES:

- Verificar periòdicament l'estat de les instal·lacions.
- Evitar estesa de cablejat elèctric en zones humides.
- Evitar realitzar connexions provisionals que facin quedar les instal·lacions elèctriques en precàries condicions.
- Desconnectar els aparells un cop utilitzats.
- Apagar els interruptors un cop s'abandoni la zona.

FUMADORS:

- Prohibició de fumar dins dels edificis.
- Verificar el compliment de les senyals de "PROHIBIT FUMAR".

NETEJA:

- Procurar tenir els locals nets i ordenats.
- Recollida regular i periòdica dels dipòsits d'escombraries.
- Mantenir els contenidors d'escombraries sempre tancats, amb la tapa ben col·locada.

MATÈRIES PERILLOSES:

- No emmagatzemar productes combustibles amb altres de tipus abrasiu.
- No utilitzar aerosols prop d'una flama.
- Mantenir allunyats els materials combustibles de tota font de calor emmagatzemant-los en zones fresques.
- Col·locar dipòsits i conductes de recollida als magatzems amb productes inflamables.
- Disposar d'un dipòsit d'aigües excessivament contaminades, per tal de garantir que el medi ambient no es veurà afectat en cas de vessament de substàncies.
- En cas de ser tacat per alguna substància, s'hauran d'utilitzar dutxes rentauells.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****3. DOCUMENT 3: MANUAL D' ACTUACIÓ****3.1. OBJECTE**

L'objecte d'aquest document és definir les diferents actuacions que s'han de realitzar davant de cada una de les tipologies d'emergències que potencialment puguin ocórrer i que ja han estat identificades en l'anàlisi de risc del document 1.

Las prioritats d'actuació en una situació d'emergència seran:

- Contenir i controlar l'incident que ha causat l'emergència.
- Protegir la vida humana.
- Minimitzar els danys al medi ambient.
- Minimitzar els danys en la instal·lació.

3.2. IDENTIFICACIÓ I CLASSIFICACIÓ DE LES EMERGÈNCIES**3.2.1. EN FUNCIÓ DE LA GRAVETAT O NIVELL DE L'EMERGÈNCIA**

Tenint en compte que el més important és la seguretat de les persones i considerant a més a més el possible volum de danys materials ocasionats per l'emergència, el impacte sobre el medi ambient o les implicacions en relació a l'aturada de l'activitat o la disminució del nivell d'autoprotecció, les emergències es classifiquen en lleus, moderades, greus i molt greus.

Taula 3-1. Classificació de les emergències en funció de la gravetat.

Grau de l'emergència en funció de la gravetat					
	Seguretat de les persones	Danys materials	Impacte sobre el medi ambient	Aturada de l'activitat	Disminució del nivell d'autoprotecció
LLEU	-	Danys lleus sobre equips	La situació no implica cap impacte	Afectació en el calendari normal de realització de classes o activitats	Incapacitat per a contenir, controlar i resoldre una emergència 2
MODERADA	Risc de lesions lleus	Risc de impacte mig, danys estimats en menys de 100.000€	Risc d'impacte sobre el medi que no s'arriba a produir	Impossibilitat de realitzar part del curs tal i com estava previst	Incapacitat per a contenir, controlar i resoldre una emergència 1
GREU	Risc de lesions greus	Risc de impacte alt, danys estimats en més de 100.000€	Impacte sobre el medi ambient no evitable	Les activitats a aquest edifici queden inhabilitades per un llarg període de temps	Incapacitat per a detectar i fer front a una emergència
MOLT GREU	Risc de lesions molt greus	Risc catastròfic, destrucció de les instal·lacions	Danys greus sobre el medi ambient	-	-

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ

Així doncs, tenint present la informació anterior, es defineixen les fases i classificacions de l'emergència següents:

Taula 3-2 Classificació de les emergències

Classificació de l'emergència		
Fase	Explicació	Origen
Alerta	Fase en què es posa en marxa l'operatiu del pla d'emergència tot i que no s'ha produït cap incident. Pot donar-se: - Quan hi ha sospita sense confirmació d'un incident / emergència. - Quan es pugui preveure una situació de risc i es consideri oportú implementar mesures de prevenció i preparació. - Quan després de que s'hagi produït una emergència es passa a un estat de vigilància intensiva.	Interior: quan es declara l'alerta per una situació iniciada o percebuda en la instal·lació
		Exterior: quan l'alerta es declara a causa d'un avís extern (protecció civil, policia, medis...) l'activació d'un Pla d'Emergència d'Àmbit Superior amb el que s'exigeixi coordinació o altres.
Emergència 1	Situació d'emergència que pot ser continguda, controlada i resolta pels mitjans propis sense requerir l'evacuació o el confinament.	Interior: Situacions que es produeixen a l'interior de les instal·lacions.
		Exterior: Aquella situació d'origen exterior que requereix algun tipus d'intervenció únicament dels mitjans propis de la instal·lació
Emergència 2	Situació d'emergència que té alguna de les següents característiques: - No pot ser continguda, controlada i resolta pels mitjans propis. - Requereix l'evacuació o el confinament. - Requereix la presència de mitjans externs	Interior: Amb origen a les instal·lacions.
		Exterior: Situació originada per causes externes a la instal·lació.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****3.2.2. EN FUNCIÓ DE LA GRAVETAT O DEL TIPUS DE RISC**Emergències internes

Taula 3-3. Emergències internes.

Emergència interna en cas d'incendi	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	- Sospita no confirmada de que pugui existir un focus d'incendi de característiques lleus a les instal·lacions. En aquests casos s'ha de procedir a descartar aquest focus. En cas de seguir sense poder determinar l'origen es passarà a fase Emergència 1 o Emergència 2 depenent de si es requereix ajuda externa, o l'evacuació. - Durant el procés de recuperació de la normalitat després d'un incendi.
Emergència 1	- Situació d'incendi amb les següent característiques: - o L' incendi pot ser contingut per part de l'equip d'intervenció. - o No requereix l'evacuació de les instal·lacions. - o Quan es detecti presència manifesta de fum, encara que no es pugui determinar la causa o l'origen.
Emergència 2	- Situació d'incendi amb les següent característiques: - o L' incendi no pot ser contingut per part de l'equip d'intervenció. - o Es requereix l'evacuació de les instal·lacions. - o Es requereix la participació de mitjans d'ajuda externa.

Taula 3-4 Emergència en cas d'explosió

Emergència en cas d'explosió	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	- S'activarà la fase d'alerta si hi ha la sospita no confirmada que s'hagi produït una possible explosió a algun lloc del recinte però no existeix certesa sobre el possible succés. - Es mantindrà la fase d'alerta durant el procés de recuperació de la normalitat després d'una explosió.
Emergència 1	- S'activarà la fase d'Emergència 1 quan s'hagi produït una explosió que no hagi ocasionat ferits ni danys importants en les instal·lacions. Si es desconeix l'origen de l'explosió un cop aquesta hagi tingut lloc, es passarà a la fase d'Emergència 2, fins que es pugui confirmar que no es pot repetir el succés.
Emergència 2	- En qualsevol tipus d'explosió s'activarà preferentment el nivell d'Emergència 2, excepte quan se sàpiga que no ha tingut conseqüències rellevants. - En qualsevol fuga o vessament que es consideri que pugui causar mesclures explosives de gasos o vapor amb l'aire.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Taula 3-5 Emergència en cas de fuga

Emergència en cas de fuga	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	- Si es sospita però no es pot confirmar que s'ha produït una fuga o vessament d'algun producte - Quan es produeixi un vessament poc important o d'un producte innocu - Quan s'efectuïn operacions de transport o transvasament de substàncies perilloses i el Cap d'Emergència consideri que existeix risc de vessament o fuga. - Es mantindrà la fase d'alerta durant el procés de recuperació de la normalitat després d'una fuga o vessament.
Emergència 1	- Quan es produeixi qualsevol tipus de fuga o vessament de substàncies perilloses que pugui ser controlada pels mitjans propis de l'empresa.
Emergència 2	- Si es produeixen fugues o vessaments que requereixin ajuda externa. - En qualsevol fuga o vessament amb existència de gasos inflamables, tòxics, corrosius o irritants.

Taula 3-6. Emergència en cas d'amenaça de bomba

Emergència en cas d'amenaça de bomba	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	En cas de rebre una amenaça de bomba, que es pugui considerar manifestament falsa a criteri tant del receptor de la trucada com del Cap d'emergència.
Emergència 2	- En cas de rebre una amenaça de bomba que a criteri tant del receptor de la trucada com del Cap d'emergència, es pugui considerar versemblant. - Si es troba un paquet sospitós a les instal·lacions.

Taula 3-7 Emergència en cas de disturbis

Emergències en cas de disturbis	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Si es produeixen greus disturbis fora de les instal·lacions, es procedirà a tancar les entrades i s'haurà de vigilar activament que no es produeixi cap incident relacionat amb aquests disturbis.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Emergències en cas de disturbis	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Emergència 1	Si a causa dels disturbis en l'exterior es produeix algun dany o incident, dins de les instal·lacions, que pugui ser controlat i resolt pel personal de FME.
Emergència 2	- Si els disturbis es produeixen o s'expandeixen per l'interior de les instal·lacions. - Si, tot i sense produir-se dins del recinte, els disturbis afecten, danyen o causen alguna situació de risc dins de les instal·lacions que no es pugui resoldre per part del personal propi.

Taula 3-8 Emergència en cas de fallada general de subministraments

Emergències en cas de fallada general de subministraments	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	- Quan es produeixi un tall d'algun subministrament previst i avisat per l'empresa subministradora. - Després d'un tall o fallada en els subministraments, un cop identificada la causa i descartada qualsevol situació de risc, s'activarà la fase d'Alerta durant els treballs de posada en servei dels subministraments.
Emergència 1	Si es produeix un tall de subministraments no crític a FME que no estigui previst i s'hagi descartat qualsevol situació de risc, a discreció del Cap d'Emergència.
Emergència 2	Si es produeix un tall de subministraments crític que pugui originar una situació de risc.

Taula 3-9 Accident greu d'altra naturalesa

Emergències en cas d'accident greu d'altra naturalesa	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Es mantindrà la fase d'alerta durant el procés de recuperació de la normalitat després d'un accident greu d'altra naturalesa.
Emergència 1	Si es produeix un accident laboral o d'altra naturalesa (intern o extern) a les instal·lacions que no requereix de l'ajuda externa però es realitzen tasques de primers auxilis i/o d'intervenció.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****Emergència
2**

Si es produeix un accident laboral o d'altra naturalesa (intern o extern) a les instal·lacions que requereix de l'ajuda externa.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****Emergències externes**

Taula 3-10. Emergència en cas de sisme

Emergència externa en cas de sisme	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Difícilment es pot produir una alerta prèvia a un sisme. Es mantindrà la fase d'<u>Alerta</u> durant el procés de recuperació de la normalitat després d'un episodi sísmic que hagi causat desperfectes i per al qual es descarta que puguin haver reproduccions.
Emergència 1	Si es produeix algun tipus de dany o desordre en les instal·lacions que pugui ser corregit pel propi personal de la instal·lació.
Emergència 2	- Si es produeix un tall de subministraments i/o desperfectes i s'ha d'evacuar el recinte requerint ajuda externa. - En cas de sisme que sigui percebut per tots o quasi tots els que estiguin a la recinte, que produeixi el moviment d'objectes i mobles, etc. o d'intensitat superior (Equivalent a un nivell 4,5 o superior en l'escala de Richter). - Si per una situació de risc sísmic, Protecció Civil o un altre organisme superior emet l'ordre d'abandonar els edificis i allunyar-se a zones obertes. - Es mantindrà la fase d'Emergència 2 quan passat el sisme es pugui preveure que hi haurà reproduccions i es desconeixi la intensitat amb la que poden succeir.

Taula 3-11 Emergència en cas de nevades

Emergència externa en cas de nevades	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	- Si hi ha una alerta del Servei Meteorològic de Catalunya (meteo.cat) o de la Direcció General de Protecció Civil de nivell 4 o superior per Situació Meteorològica de Perill: Neu acumulada en 24h (més de 5 cm de neu). - Si comença a nevar de forma intensa i continuada i la neu qualla al terra i/o teulades. - Durant el procés de recuperació de la normalitat després d'un episodi de Nevades que hagi causat desperfectes.
Emergència 1	Si per causa de la sobrecàrrega de neu es produeix algun tipus de dany o desordre en les instal·lacions que pugui ser corregit pel propi personal.
Emergència 2	Si es produeix un tall de subministraments causat per la nevada i s'ha d'evacuar l'edifici requerint ajuda externa.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Taula 3-12 Emergència en cas de ventades

Emergència externa en cas de ventades	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Si hi ha una alerta del Servei Meteorològic de Catalunya (meteo.cat) o de la Direcció General de Protecció Civil de possibles ratxes fortes de vent que superin els 72 km/h. Si comença a haver ràfegues de vent que poden causar desperfectes. Durant el procés de recuperació de la normalitat després d'un episodi de ventades que hagi causat desperfectes.
Emergència 1	Si es produeix algun tipus de dany o desordre en el recinte que pugui ser corregit pel propi personal de la instal·lació.
Emergència 2	Si es produeix un tall de subministraments causat per la ventada i s'ha d'evacuar el recinte requerint ajuda externa. Si es produeix algun accident en la zona pública del recinte a causa de les ventades que obligui a evacuar el recinte, requerint l'ajuda externa.

Taula 3-13 Risc radiològic

Emergència externa en cas de risc radiològic	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Si des de la Direcció General de Protecció Civil, Bombers de Barcelona, Mossos d'Esquadra, Protecció Civil de l'Ajuntament de Barcelona o un altre organisme superior en el Pla d'emergència ordena alerta per una situació de risc radiològic.
Emergència 2	- Si per causa d'un incident extern es produeix algun tipus de risc radiològic que precisi prendre mesures a la FME (confinament del personal) o la intervenció de mitjans externs en les instal·lacions. - Si es sospita o es detecta que pugui haver material radioactiu dins de les instal·lacions o s'observen senyals de danys per radiació: • S'ha trobat algun objecte metàl·lic desconegut o bé un objecte amb alguns d'aquests símbols.   • Algunes o varies persones sofreixen náusees, vòmits, fatiga, febre i diarrea que pugui empitjorar al cap d'un temps de latència causant infeccions, hemorràgies i símptomes gastrointestinals (poden ser causats per una exposició de cos sencer a una dosi de radiació). Algunes o varies persones sofreixen eritemes, edemes, descarnació seca i humida de la pell, ampolles, dolor i inclús necrosis que poden anar evolucionant lentament i fer-se molt doloroses (poden ser causades per exposició local o parcial a una font radioactiva).

Taula 3-14 Transport per ferrocarril

Emergència externa en cas de transports de viatgers per ferrocarril	
Fase	Activació del Pla d'emergència

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Alerta	- Si es reben notificacions d'alguna possible amenaça de bomba a les infraestructures del ferrocarril en qüestió que s'ha confirmat que és falsa. - Si es produeix algun incident relacionat amb les línies de ferrocarril properes.
Emergència 1	Si per causa d'un incident a les instal·lacions de ferrocarril properes, es produeix algun dany lleu a les instal·lacions del recinte.
Emergència 2	- Si es confirma que existeix l'emergència confirmada d'una amenaça de bomba a les instal·lacions de ferrocarril properes al recinte. - Si per causa d'un incident a les instal·lacions de ferrocarril properes, es produeix algun dany greu a les instal·lacions del recinte.

Taula 3-15 Risc químic

Emergència externa en cas de risc químic	
Fase	Activació del Pla d'emergència
Alerta	Si des de la Direcció General de Protecció Civil, Bombers de Barcelona, Mossos d'Esquadra, Protecció Civil de l'Ajuntament de Barcelona o un altre organisme superior al Pla d'Autoprotecció ordena l'alerta per una situació de risc químic.
Emergència 2	Si per causa d'un incident extern es produeix algun tipus de risc químic que precisi prendre mesures en l'FME (confinament del personal) o la intervenció de mitjans externs en les instal·lacions.

3.2.3. EN FUNCIO DE L'OCUPACIÓ I DELS MITJANS HUMANS

La diferenciació d'una emergència en relació amb els mitjans humans disponibles i l'ocupació és la següent:

Taula 3-16. Emergències en funció de l'ocupació i mitjans humans.

Horari	Ocupació	Mitjans humans	Activació PAU
Horari laboral	Màxima	-Cap d'emergència -Responsable CCAC -Encarregada recepció serveis d'emergències -Equip de primera intervenció i primers auxilis -Equip de segona intervenció Equip d'evacuació i confinament	Alerta
			Emergència 1
			Emergència 2

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Fora d'horari laboral, festius i períodes de vacances	Servei de vigilància	-Responsable CCAC	Alerta
			Emergència 2

S'haurà de tenir en compte aquestes característiques quan es declari una emergència en benefici de la gestió de la mateixa, ja que ajuda a tenir en consideració les peculiaritats de cada situació.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****3.3. EQUIPS D'EMERGÈNCIA**

Els equips d'emergència en funció de l'horari d'obertura del centre seran els següents:

Taula 3-17. Equips d'emergència en funció de l'horari d'obertura del centre.

Horari	Càrrec d'emergència	Responsable
Horari laboral DL – DV (07:00 a 23:00)	Cap d'emergència	Cap UTG
	Responsable CCAC	Conserge
	Encarregada recepció serveis d'emergència	Responsable de consergeria
	Cap d'intervenció	Cap de manteniment
	Equip de primers auxilis	Personal de consergeria
	Equip de primera i segona intervenció	Personal de manteniment
	Equip d'evacuació i confinament	PAS / PDI – Professorat
Fora d'horari laboral, festius i períodes de vacances	Responsable CCAC	Vigilant de seguretat

Tots els membres de l'organigrama de l'emergència han d'identificar-se amb armelles reflectants grogues o taronges per ser fàcilment visibles durant l'emergència.

3.3.1. RESPONSABLES DEL CENTRE DE CONTROL, ALARMA I COMUNICACIONS (CCAC)

És la persona que està al càrrec de la gestió de la informació sobre l'emergència. Ha de realitzar els avisos necessaris a l'exterior (trucar al 112 i al 080), i avisar al Cap d'emergència.

El lloc designat per a la recepció d'alarmes i des d'on es poden fer les comunicacions necessàries és el Centre de Control, Alarma i Comunicacions (CCAC), ubicat a Consergeria (entrada principal). Les comunicacions internes es fan mitjançant megafonia, telefonia mòbil i telefonia interna i les comunicacions amb l'exterior mitjançant telefonia mòbil i fixa. La megafonia es controla des d'aquí i serà el responsable de consergeria l'encarregat d'activar el missatge d'alarma.

Durant el torn de matí hi ha dos persones formades i durant el torn de tarda hi ha una persona formada.

Hi haurà dos membres de l'equip del CCAC en horari laborable sempre presents a consergeria de l'edifici FME que hauran d'assegurar que el missatge de megafonia s'emeti correctament.

Fora de l'horari laborable, si el centre està obert serà el vigilat de seguretat l'encarregat de dur a terme les funcions del responsable del CCAC. Hi haurà mínim 1 vigilat de seguretat en aquests casos.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Taula 3-18 Responsables del CCAC

Centre de control d'alarma i comunicacions (CCAC)			
Titular	Lluís Bayona	Tel. 93 401 58 80	Responsable Servei Recepció
Suplent	Jordi Calvo	Tel. 93 401 58 80	Responsable tarda Recepció
Suplent	Carlos Mariño	Tel. 93 401 58 80	Auxiliar de Serveis

Les funcions del Centre de Control, Alarma i Comunicacions són les següents:

- Realitzar les accions determinades pel director del Pla. Des d'aquí es dirigeix i es coordinen les actuacions dels diversos serveis relacionats amb el Pla.
- Realitzar els avisos externs (080, 112, CECO ...) per a avisar als equips i cossos de seguretat de la situació d'emergència.
- Avisar als usuaris i entitats residents, a través de megafonia, de la necessitat d'evacuar o confinar.
- Atendre les alarmes d'acord als mitjans: sistemes de detecció i alarma d'incendis, càmeres de seguretat, etc.
- Assegurar-se que el missatge de megafonia s'emet a l'edifici que s'hagi d'evacuar/confinar.

Donar suport als mitjans d'emergències, de seguretat i als serveis especialitzats aliens que intervinguin en l'emergència sota l'estructura del Pla activat.

3.3.2. CAP D'EMERGÈNCIA (CE)

El Cap de l'Emergència és el responsable de l'activació del pla d'actuació davant de les emergències o de la seva confirmació. Està a càrrec de l'operativitat de l'emergència i s'encarrega de donar les instruccions per a la intervenció i l'evacuació. També col·labora i manté comunicació en tot moment amb el responsable del centre de control i comunicacions, assegurant-se que aquest hagi fet les trucades a l'ajuda externa, comunicat l'activació del Pla al 112.

En el cas que s'activi el pla d'emergència en qualsevol fase, d'acord amb el que preveu el mateix pla, la persona titular de l'activitat –o el centre de control, alarma i comunicacions (connectat 24 hores) que especifiqui el seu pla- ha de comunicar-ho immediatament de la forma següent:

En cas d'una emergència que pugui transcendir fora de l'àmbit de UPC s'avisarà a Relacions Institucionals.

Taula 3-19 Responsables del càrrec de Cap d'emergència

Cap d'emergència			
Titular	Jaume Fusté	Tel. 618 42 36 15	Cap UTGAM
Suplent	Marc Buñesch	Tel. 617 82 64 70	Cap Unitat Recursos, Serveis i Suport Recerca

D'altra banda, les funcions de rebre a les ajudes externes que poguessin ser necessàries posant aquest a la seva disposició i donant a la seva arribada tota la informació disponible sobre la situació serà l'encarregada de recepció de serveis d'emergència.

Taula 3-20. Encarregada de recepció de serveis d'emergència

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Recepció d'ajuda externa (serveis d'emergència)			
Titular matí	Lluís Bayona	Tel. 93 401 58 80	Responsable Servei Consergeria
Suplent	Carlos Mariño		Auxiliar de Serveis
Titular tarda	Jordi Calvo		Responsable Servei Consergeria

3.3.3. EQUIP D'INTERVENCIÓ**3.3.3.1. Equip d' Intervenció (EPI)**

Es distingeixen dos equips d'intervenció en el Pla d'emergència, un de primera intervenció i un de segona intervenció.

L'equip de primera intervenció té la funció de realitzar les accions inicials en front de l'emergència, per tal d'intentar de reduir-la el màxim possible, a banda de fer la confirmació de la mateixa al Responsable del CCAC. Els actuants de l'Equip de primera intervenció seran els responsables de laboratoris i tècnics de laboratoris, així com personal intern de la UPC que pugui dur a terme l'ús d'extintors i comunicar-se amb el Centre de Control, Alarma i Comunicacions..

Els responsables de laboratori, principals membres de l'equi que es recolzaran amb els diferents tècnics de laboratori i personal intern de la UPC, són els següents:

Taula 3-21. Actuants de l'Equip de primera intervenció.

Equip primera intervenció (Almenys 2 persones)			
Titular	Lluís Bayona	Tel. 93 401 58 80	Responsable Servei Recepció
Titular	Jordi Calvo		Responsable tarda Recepció
Titular	Carlos Mariño		Auxiliar de Serveis

L'equip de segona intervenció té la funció de dirigir-se al lloc de l'emergència i intentar controlar la situació per tal de limitar el progrés de l'emergència. Reben les ordres del Cap d'intervenció i han de comunicar a aquest, qualsevol informació, canvi en la situació, progrés de la intervenció, etc.

Taula 3-22. Actuants de l'Equip d'intervenció.

Equip segona intervenció (Almenys 2 persones)			
Titular	Daniel Piquer	Tel. 696 12 88 29	Cap de Manteniment i Obres
Titular	Javier Jiménez	Tel. 660 46 47 92	Encarregat Manteniment

Tant pel que fa a l'equip de primera intervenció i primers auxilis com per a l'equip de segona intervenció, aquests mitjans humans seran suficients per a garantir el que s'estableix a l'Annex III del Decret 30/2015, sobre la dotació mínima dels equips d'humans per a donar una resposta adequada a les situacions d'emergència.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Aquests equips s'ubiquen per totes les plantes de l'edifici i, en cas que sigui necessari, es desplaçaran al lloc de l'emergència per a realitzar les seves funcions.

3.3.3.2. FUNCIONS

Les funcions principals de l'Equip de primera intervenció (EPI) són les següents:

- Atendre l'avís del CCAC i comunicar-se amb aquest per saber quina incidència està ocorrent.
- Acudir al lloc on es pot estar produint l'inici d'una situació d'emergència per valorar / verificar la situació.
- Informar al CCAC de l'abast de l'emergència, facilitant dades bàsiques (lloc, persones ferides, etc.) i en cas d'incendi, activar polsador d'alarma.
- Realitzar l'ús d'extintors per intentar reduir l'emergència.

Les funcions principals de l'Equip de segona intervenció (ESI) són les següents:

- Controlar, reduir o neutralitzar els efectes de les emergències.
- Ús d'extintors i BIEs
- Efectuar el rescat i salvament de persones i béns.
- Limitar el progrés de l'emergència.
- Tall de subministrament elèctric general / parcial.
- Aturada dels sistemes de climatització / renovació d'aire.
- Tancament / obertura de claus de pas d'aigua sanitària contra incendi, gas, etc.
- Retirada de material inflamable o combustible.
- Tall del subministrament de gasos tècnics.
- Actuació en ascensors.

3.3.4. EQUIP D'EVACUACIÓ I CONFINAMENT (EEC)**3.3.3.3. CAP D'EVACUACIÓ I CONFINAMENT**

La figura de Cap d'evacuació i confinament no es contempla per aquest Pla d'emergència, deixant, a càrrec del Cap d'emergència, les decisions a prendre respecte l'evacuació.

3.3.3.4. ACTUANTS/MEMBRES DE L'EQUIP

Els membres de l'equip d'evacuació i confinament són els encarregats de realitzar les accions encaminades a assegurar el confinament o l'evacuació ordenada de les persones ocupants de la zona afectada. Hi ha aproximadament 20 persones dins de l'equip d'evacuació i confinament simultàniament, aquestes es reparteixen entre totes les plantes de tots els pavellons, amb aproximadament 3 persones per planta.

Taula 3-23. Actuants de l'equip d'evacuació i confinament.

Equip d'evacuació i confinament
Professorat (PDI/PAS)
Consergeria

3.3.3.5. FUNCIONS

En cas d'evacuació durant l'activitat en aules o laboratoris:

- Ordenar als estudiants que han d'abandonar les aules o laboratoris.
- Aturar els processos que no puguin quedar sense control.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

- Verificar que no queda ningú i tancar les portes (sobretot les tallafocs) en sortir.
- Seguir les instruccions indicades per megafonia, les alarmes o pels membres de l'Equip de primera intervenció i primers auxilis.

En cas d'evacuació durant l'activitat en oficines o sales d'actes:

- Guiar les visites o públic fins el punt de reunió situat al c/Pau i Vila.

En cas de confinament:

- Tancar finestres i portes.
- Indicar als estudiants, visitants o públic que ha de romandre a l'interior de l'edifici, a la zona destinada pel confinament.

3.3.5. EQUIP DE PRIMERS AUXILIS**3.3.3.6. CAP DE PRIMERS AUXILIS**

Els primers auxilis els realitzaran les persones formades en ús de desfibril·ladors i primers auxilis presents a les instal·lacions. Durant horari d'obertura del centre hi haurà un mínim de dues persones formades en ús de DEA i primers auxilis. La UPC realitza accions formatives d'aquest tipus periòdicament per al personal PDI i PAS per a estar preparats per ajudar a una persona que tingui una parada cardiorespiratòria en territori UPC.

La persona que s'encarregarà d'exercir de Cap de primers auxilis i per tant, d'informar al Cap d'emergència la situació de salut de les persones afectades serà la que tingui el càrrec més important dins de l'Equip de primers auxilis durant el moment de l'emergència.

3.3.3.7. ACTUANTS/MEMBRES DE L'EQUIP

Els membres seran els mateixos que els de l'Equip de Primera Intervenció però només els que estiguin formats adequadament. Existeixen unes 5 persones dins de l'equip preparades per a exercir les funcions de primers auxilis i ús de DEA.

3.3.3.8. FUNCIONS

Les tasques de l'equip de primera intervenció i primers auxilis són les següents:

- Fer tasques de primers auxilis..
- Guiatge o ajuda de les persones amb discapacitats.
- Informar al Cap d'emergència de l'evolució de la situació a temps real.

3.3.6. VIGILANTS DE SEURETAT

El horaris de vigilant de seguretat són:

Auxiliar de serveis. De dilluns a divendres de 7h. a 9h. Dissabtes de 8h. a 15h. (ronda de tancament inclosa).

Vigilant de seguretat. De dilluns a divendres de 21h. 24h. (ronda de tancament inclosa)

3.4. ACCIONS A REALITZAR

Les accions a realitzar s'hauran d'adaptar a la situació de risc que s'hagi d'afrontar, però de manera general s'hauran de desenvolupar un seguit d'actuacions bàsiques. Aquestes són:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

- Detecció de l'emergència i alerta.
- Comunicacions i alarma.
- Intervenció.
- Evacuació.
- Confinament.
- Prestació de les primeres ajudes.
- Recepció de les ajudes externes.

A més en el moment que s'estableixi el coneixement de l'emergència es procedirà també a l'activació del pla d'autoprotecció.

Activació del pla d'autoprotecció

Correspon al Cap d'emergència activar el pla d'emergència d'acord amb el que estableix la classificació d'emergències en funció del tipus de risc (apartat 3.2.2.). S'activarà el Pla en situació d'Alerta, Emergència 1 o Emergència 2 perquè cada un dels operatius actuï en conseqüència.

Detecció de l'emergència FME en HORES LABORABLES:

L'USUARI detecta una emergència:

- a) Truca al 689 765 390 (**Centre Control, Alarma i Comunicacions-CCAC, Consergeria**) o al 689.566.245 (**CECO, Centre de Control del Campus Nord**). Aquests telèfons són en els rètols d'emergència de la UPC.
- b) Prem el polsador d'alarma que tingui més a prop, si n'hi ha.. Si a la mateixa planta s'activa, a més, un o més detectors de fum, s'activarien totes les sirenes de totes les plantes de l'edifici. Després, si és un petit foc pot intentar apagar-ho amb un extintor.

El **Responsable del CCAC**, un cop rebuda la trucada de l'usuari, del CECO, o detectat l'avís a la Central d'Alarmes d'Incendis on s'identifica l'edifici, la planta i l'espai:

- 1r) Avisa a l'**Equip de Primera Intervenció (EPI)** a través del telèfon d'Emergències del CCAC 689 765 390, a dues persones com a mínim:
 - o 1r) Lluís Bayona: 93.401.58.80
 - o 2n) una altra persona de l'EPI (**Manteniment**) en funció de l'edifici i planta on s'hagi produït l'incident, per a que vagin al lloc on s'ha produït.
 - o Un cop en el lloc informa de la situació al CCAC a través del telèfon d'emergència 689 765 390
- 2n) Avisa a l'**Equip de Segona Intervenció (ESI)** a través del telèfon d'emergència del CCAC 689 765 390, a dues persones com a mínim:
 - o 1r) Daniel Piquer: 696 12 88 29/ aparell transmissor
 - o 2n) una altra persona de l'ESI (**personal de Manteniment**)
- 3r) Avisa al **Cap d'emergència** a través del telèfon d'Emergències del CCAC 696 12 88 29:
 - o 1r) Jaume Fusté: 618 42 36 15
 - o 2n) Marc Buñesch: 617 82 64 70
 - o

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ

- Amb la informació que el responsable del CCAC hagi rebut de l'EPI i/o de l'ESI, s'avalua i es decideix si cal evacuar l'edifici. **En el cas que s'hagi d'evacuar** perquè no es pot apagar l'incendi,...:
- El **Cap d'emergència** ordena al **Responsable del CCAC** que activi el Pla d'emergència de l'edifici, a través de l'activació de la megafonia i truqui al **CECO**, i al **112** per a informar-los.
- Els **Equips d'evacuació** (PAS/PDI) es posen l'armilla i es dirigeixen als punts assignats del recorregut per a dirigir a les persones cap els Punts de Reunió.
- **L'Encarregat/da de Recepció dels Serveis d'Emergència** pren els plànols i es dirigeix a l'accés per on han d'arribar els **Bombers**, per a informar-los i indicar el lloc de l'incident.
- Quan el **Cap dels Bombers** doni per acabada l'emergència i autoritzi que es pot tornar a l'edifici, **la Cap d'emergència** es dirigeix als Punts de reunió per donar l'avís.

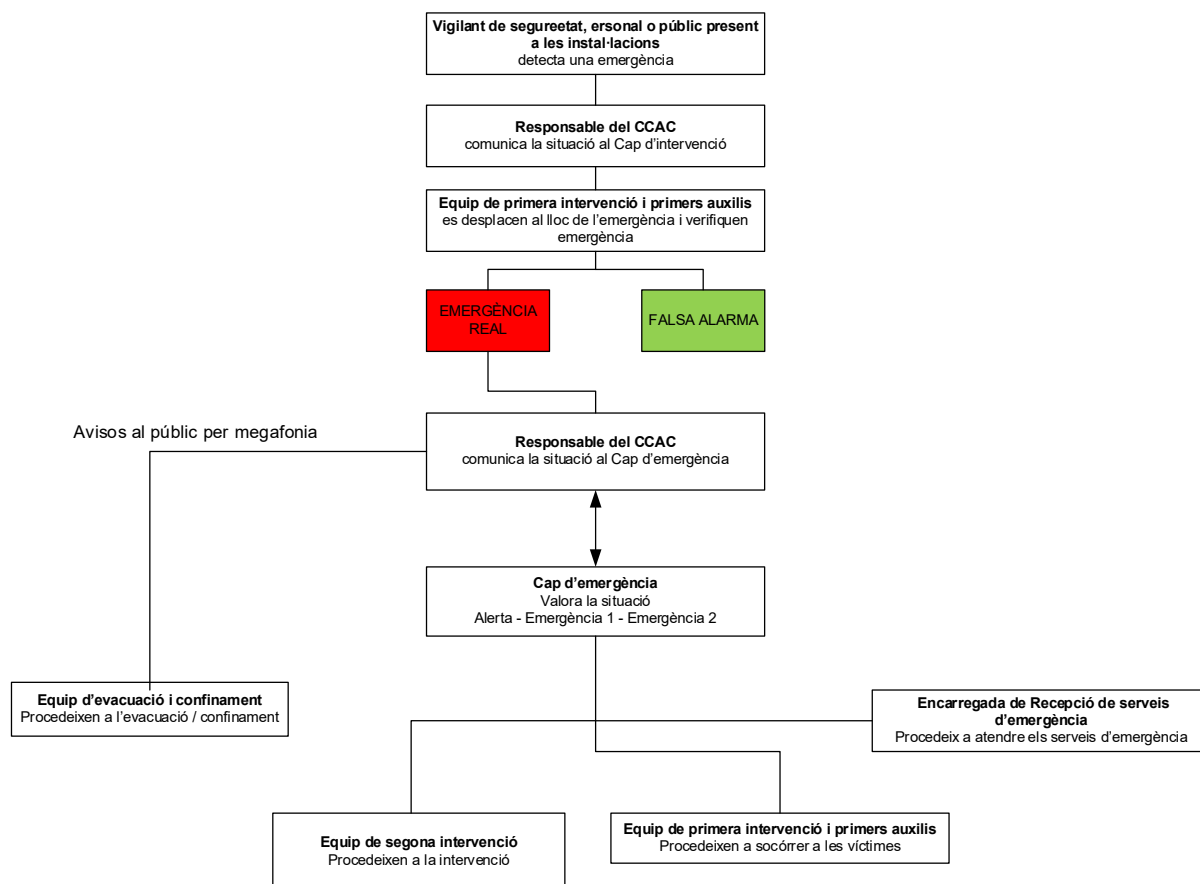
Detecció de l'emergència FME en HORES NO LABORABLES, durant els Períodes de Baixa Ocupació d'Espais:

L'**USUARI** detecta una emergència:

- a) Truca al 689.765.390 (**Centre Control, Alarma i Comunicacions-CCAC, Consergeria**) o al 689.566.245 (**CECO, Centre de Control del Campus Nord**). Aquests telèfons són en els rètols d'emergència.
- b) Prem el polsador d'alarma que tingui més a prop. Si a la mateixa planta d'activa, a més, un o més detectors de fum, s'activarien totes les sirenes de totes les plantes de l'edifici. Després, si és un petit foc pot intentar apagar-ho amb un extintor.

El **Responsable del CCAC**, un cop rebuda la trucada de l'usuari, del CECO, o detectat l'avís a la Central d'Alarmes d'Incendis on s'identifica l'edifici, la planta i l'espai:

- 1r) Avisa als **companys vigilants** per a que un d'ells es personi a la recepció.
 - o Immediatament es dirigirà a la zona afectada per tal d'efectuar una comprovació visual de la situació.
 - o Si hi ha emergència (seguint les ordres del **CECO 689.566.245 / Cap d'emergència**), avisa a l'ajuda externa, 112 i activa la megafonia.
 - o Si no hi ha emergència, restablir la situació normal.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****3.4.1. DETECCIÓ I ALERTA**

La detecció es genera pel coneixement i l'avís de qualsevol succés que pugui desembocar en sinistre, capaç d'alterar el funcionament normal d'una activitat i que suposi l'adopció de mesures preventives o de intervenció per part d'algun equip o servei de la FME.

La detecció d'un risc interior pot ser de dos tipus: automàtica i per una persona.

Detecció automàtica

La detecció automàtica pot fer-se mitjançant els detectors de òptics de fum.

En aquest cas, la central d'alarmes rep una senyal lluminosa i acústica amb indicació exacta del lloc d'emergència.

Detecció per una persona

L'alerta es pot donar per qualsevol de les següents maneres que es citen a continuació:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

- Accionament del polsador d'alarma més proper dins de la zona afectada. La central d'alarmes rep una senyal lluminosa i acústica, indicant la zona on es troba el polsador accionat i simultàniament s'activen les senyals acústiques de tota la factoria.
- Oralment, mitjançant l'avís de l'Equip de primera intervenció i primers auxilis.

La detecció d'una emergència d'origen exterior, pot venir de fora de l'FME, per la qual cosa el primer avís arribarà suposadament a la recepció, des d'on es derivarà immediatament la informació al Cap d'Emergència.

Altres emergències (nevades i sismes) poden ser percebudes a l'FME abans de rebre l'alerta per part de Protecció Civil. Serà responsabilitat del Cap d'Emergència, declarar la Alerta o Fase d'Emergència corresponent.

3.4.2. COMUNICACIONS I ALARMA

Primerament, la notificació d'una emergència es farà al Centre de Control, Alarma i Comunicacions (CCAC) per a que, des d'aquí, es transmeti l'alerta als Equips d'Emergència, ocupants habituals i serveis exteriors per a que actuïn d'acord amb els procediments establerts i, si és necessari, donin l'alarma per a l'evacuació dels ocupants de l'edifici.

El CCAC procedirà a comprovar l'alarma, de la següent manera:

En hores laborables

- 1) El CCAC adverteix en la Central d'alarmes, un avís d'alarma, que indica quina part del circuit és la que ha detectat l'alarma i permet saber la localització de l'emergència. En cas que la transmissió sigui personal o a través del vigilant de seguretat, activarà el responsable del CCAC la senyal acústica i lluminosa.
- 2) L'operador del CCAC adverteix per telèfon a l'Equip de primera intervenció i primers auxilis.
- 3) L'Equip de primera intervenció i primers auxilis realitzarà la comprovació visual de la situació.
- 4) Si hi ha emergència (seguint les ordres del Cap d'Emergència).
 - Donar l'avís d'alarma (als usuaris per megafonia i ajuda externa per telefonia).
 - Seguir les instruccions del Cap d'emergència.
- 5) Si no hi ha emergència (seguint les ordres del Cap d'Emergència).
 - Restablir el sistema normal.

En hores no laborables

- 1) El CCAC adverteix en el tauler de control la senyal acústica i lluminosa d'avís d'alarma.
- 2) L'operador avisarà als companys vigilants per a que un d'ells es personi a la recepció.
- 3) Immediatament es dirigirà a la zona afectada per tal d'efectuar una comprovació visual de la situació.
- 4) Si hi ha emergència (seguint les ordres del Cap d'emergència).
 - Avisar a l'ajuda externa.
- 5) Si no hi ha emergència (seguint les ordres del Cap d'emergència).
 - Restablir la situació normal.

L'activació de la xarxa de sirenes (automàtica o manual) indica a tot el personal que s'ha produït una emergència.

3.4.2.1. IDENTIFICACIÓ DE LA PERSONA QUE FA ELS AVISOS

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

Els avisos els realitzarà la persona responsable del Centre de Control, Alarma i Comunicacions.

El sistema de comunicació interna utilitzat pel personal involucrat en l'emergència serà la megafonia i la telefonia mòbil o fixa.

Un cop es tingui una sospita de l'existència d'una emergència es trucarà al del Cap d'emergència.

3.4.2.2. AVISOS A FER

El responsable del CCAC s'encarregarà de realitzar els següents avisos:

Avisos al Cap d'emergència

- Cap d'emergència:

Jaume Fusté	Tel. 618 42 36 15
-------------	-------------------

Avisos als usuaris

- AIXÒ ÉS UNA ALARMA D'EMERGÈNCIA. SEGUIU LES INDICACIONS DEL PERSONAL DEL RECINTE I ADRECEU-VOS A LA SORTIDA MÉS PROPERA PER A EVACUAR. MANTINGUEU LA CALMA I NO CORREU, SI US PLAU.
- ESTO ES UNA ALARMA DE EMERGENCIA. SIGAN LAS INDICACIONES DEL PERSONAL DEL RECINTO Y DIRÍJANSE A LA SALIDA MÁS CERCANA PARA EVACUAR. MANTENGAN LA CALMA Y NO CORRAN, POR FAVOR.

Avisos a l'exterior

- **112:**

Es necessari indicar:

- Nom i emplaçament de la instal·lació i instal·lacions complementàries, per a la seva localització immediata:
Facultat de Matemàtiques i Estadística, FME (Universitat Politècnica de Catalunya) – Carrer Pau Gargallo 14 08028 Barcelona.
- Tipus d'emergència: indicant si hi ha persones afectades i les característiques de l'emergència.
- Dades de contacte:
Cap d'emergència: Jaume Fusté 618 42 36 15

3.4.3. INTERVENCIÓ

La premissa fonamental de tota intervenció en una situació d'emergència és la protecció de les vides humanes. Conseqüentment, totes les actuacions encaminades a salvar materials i instal·lacions han de garantir, en tot moment, que no s'exposa a les persones que intervenen a un risc excessiu i innecessari.

Per ordre de prioritat els objectius a protegir per tot pla de intervenció són:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ**

1. Persones: rescat de persones ferides. Evacuació de la zona de perill afectada pel sinistre.
2. Edificis: el seu desplom pot representar un seriós perill per a les persones i pot augmentar el risc.
3. Dipòsits: la seva ruptura pot augmentar el risc.

Emergències interiors:

L'objectiu de la intervenció és aconseguir en el menor temps possible la finalització de la situació d'Emergència (restabliment de les condicions normals de treball) i si no s'aconsegueix el control de la mateixa, impedir el seu desenvolupament i empitjorament mentre s'espera l'arribada de l'ajuda externa.

- **Incendis:** l'equip d'intervenció té entre els seus membres personal capacitat per desenvolupar tasques de primera i segona intervenció. D'aquesta forma es poden desenvolupar un ventall d'operacions tals com:
 - Ús d'extintors
 - Ús de BIEs: desplegament i instal·lació de mànegues d'aigua.

La tècnica d'extinció consistirà en atacar el foc des de la distància apropiada, col·locant-se a favor del vent i realitzar l'atac de manera coordinada amb un mínim de dues persones. Prèviament, s'haurà d'intentar apartar tot aquell volum inflamable que pugui afavorir l'expansió de l'incendi. Sempre s'haurà d'actuar sense arriscar, mantenint una distància prudent i protegint-se del fum. En cas de veure's bloquejat pel fum sense estar protegit, s'haurà de intentar sortir de la zona arrastrant-se pel terra.

- **Explosions:** en cas d'explosió, la intervenció es centraria, en primer lloc, en tractar de protegir a qualsevol persona que hagués pogut quedar afectada, tant si es troba atrapada o no. Les operacions a realitzar passarien, entre altres coses, per:
 - Estabilitzar i assegurar les estructures i/o instal·lacions afectades.
 - Retirada de runes.
 - Rescat de persones atrapades si es pot efectuar sense posar en perill a la víctima o a la persona que realitza el rescat.
- **Vessaments:** en cas d'un vessament existeixen els mitjans propis de l'FME per tal de contenir, neutralitzar i canalitzar aquests vessaments. El personal de intervenció ha d'assegurar-se que el funcionament d'aquests és el previst i en cas que es produeixin vessaments fora de control, hauran de realitzar les tasques de contenció, recollida i transvasament oportunes per a solucionar l'emergència
- **Fuita:** en el moment que es detecti olor a gas, el CCAC ha de fer una doble pregunta per assegurar-se que realment es olor a gas. Amb aquesta doble confirmació el CCAC contacta amb el responsable de manteniment que envia dues persones: una a tancar la clau del gas i un altre a tallar el subministrament elèctric. Amb els subministraments tancats es procedeix a ventilar. A posteriori es comprova si realment existia una fuita. Finalment es demana a l'empresa mantenidora que programi proves d'estanqueïtat de la instal·lació.
- **Amenaça de bomba:** si es rep una trucada anònima de l'exterior amb indicació d'amença de bomba, la persona que rebí la trucada haurà d'avisar, exclusiva i immediatament, sense comentar amb altres persones (a fi d'evitar alarmes

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ

innecessàries) al Cap d'emergència. Durant el transcurs de la trucada, s'hauran de seguir les instruccions de seguretat recomanades:

- Mantenir la calma.
- Aconseguir la màxima informació possible, en especial l'hora prevista per a l'explosió i el lloc d'ubicació.
- Escriure immediatament totes les dades.
- **Disturbis:** en cas que s'estiguin produint a l'exterior, tancant tots els accessos a l'edifici i, en cas que es propaguin per l'interior, s'haurà de procedir a confinar el personal a les zones de confinament i realitzar les trucades oportunes a les autoritats.
- **Fallada de subministraments:** comprovar l'estat de les instal·lacions i evacuar la zona on pugui haver manca dels subministraments bàsics, i si és general, evacuar tota l'edifici i posar-se en contacte amb els proveïdors.

Emergències exteriors:

- **Nevades:** la intervenció es centrarà en controlar els accessos de les instal·lacions així com comprovar que no es produeixen altres riscos derivats de la quantitat de neu acumulada.
- **Sismes:** es farà una revisió immediata de les instal·lacions d'aigua i electricitat. Amb posterioritat es realitzarà una inspecció visual de parets, murs i estructures, acordonant qualsevol zona que presenti indici de perill.
- **Risc químic / radiològic:** es procedirà a realitzar el confinament cap a les zones considerades fins a rebre un avís de finalització del risc.
- **Transport de viatgers per ferrocarril:** es procedirà a realitzar el confinament cap a les zones considerades fins a rebre un avís de finalització del risc.
- **Ventades:** es procedirà a comprovar que les instal·lacions de subministraments bàsics no han quedat afectades i que els accessos als edificis són practicables.

3.4.4. EVACUACIÓ

En el cas d'un accident que pugui posar en perill la vida humana, el Cap d'emergència haurà d'ordenar l'evacuació de les instal·lacions o almenys l'àrea afectada. Haurà de valorar si evacuar només un sector, si ho ha de fer un edifici o tot el Campus, en funció de la magnitud de l'emergència.

L'evacuació es notificarà mitjançant l'avís verbal a través de l'Equip d'evacuació i confinament. El personal propi i l'aliè hauran d'interrompre les seves tasques de forma segura i acudir als llocs previstos com a punts de trobada:

- Carrer Pascual i Vila

Cada cop que s'anuncii una emergència que faci necessària l'evacuació, els membres de l'Equip d'evacuació i confinament seran els responsables de posar a resguard a tot el personal de les instal·lacions (el propi i els assistents), i seran els últims en abandonar el recinte una vegada comprovat que no queda cap persona, però sempre amb la premissa de garantir la seva pròpia seguretat, requisit per poder socórrer terceres persones, i seguint sempre les indicacions dels seus superiors. Durant l'evacuació, seran els encarregats de comprovar que no quedi ningú a les sales i de tancar portes tallafocs i finestres.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****3.4.5. CONFINAMENT**

Sota el criteri del Cap d'emergència es procedirà al confinament. Aquesta informació es transmetrà al personal propi present en el recinte mitjançant l'avís megafonia o a través de l'Equip d'evacuació i confinament.

En rebre l'avís de confinament, tant tot el personal del recinte s'haurà de dirigir a l'espai destinat per al confinament:

L'Equip d'evacuació i confinament, a excepció que posi en perill la seva vida, recorrerà tota la planta fins assegurar-se que no hi ha ningú, a excepció dels seus superiors si així ho decideixen.

3.4.6. PRESTACIÓ DE LES PRIMERES AJUDES

Les primeres ajudes a les persones afectades les prestarà l'Equip de primers auxilis.

Quan hi hagi una emergència, aquest el personal de primers auxilis haurà de:

- Atendre als afectats en un primer moment.
- Recopilar tota la informació sobre l'estat de les víctimes.
- Informar a l'equip mèdic un cop arribi a la nau.

3.4.7. RECEPCIÓ DE LES PRIMERES AJUDES EXTERNES

L'accés dels mitjans d'ajuda extena a la FME es farà per l'entrada principal al carrer Pau Gargallo. Si l'incident es donar a les entitats amb accés a través del carrer Llorens i Artiga, la rebuda es farà per aquest carrer.

En tot cas, en el moment de comunicar l'emergència per caldrà indicar per on hauran d'accedir els mitjans d'ajuda externa.

L'Encarregada de Recepció de Serveis d'emergència és la persona designada per a la recepció de l'ajuda externa. Aquesta recepció tindrà lloc a l'entrada de l'accés i haurà d'informar-los tant extensament com sigui possible de l'estat de la situació, entregant els plànols de la instal·lació i quedant a la seva disposició.

A partir de l'arribada dels mitjans de l'ajuda externa, el màxim responsable de l'emergència passa a ser el Bomber amb major rang.

3.5. FITXES D'ACTUACIÓ**IV.1. Fitxes d'actuació Cap d'emergència****1.A. Tots els riscos****IV.2. Fitxes d'actuació Responsable del centre de control, alarma i comunicacions (CCAC)****2.A. Tots els riscos****IV.3. Fitxa d'actuació Equip de primera intervenció i primers auxilis: Tots els riscos****IV.4. Fitxes d'actuació Equip de segona intervenció: Tots els riscos****IV.5. Fitxa d'actuació Equip d'evacuació i confinament: Tots els riscos**

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 –MANUAL D'ACTUACIÓ****IV.PA. Fitxes de Primers Auxilis segons tipus de lesió:**

- PA.1. Talls i erosions
- PA.2. Intoxicació per ingestió
- PA.3. Hemorràgia greu
- PA.4. Fractures o sospita de fractures
- PA.5. Ferida al cap
- PA.6. Cremades
- PA.7. Víctima inconscient
- PA.8. Reanimació cardiopulmonar (RCP)

3.6. INTEGRACIÓ EN PLANS D'ÀMBIT SUPERIOR

En aquells supòsits d'activació d'un pla d'àmbit superior que poguessin afectar d'alguna manera a Facultat de Matemàtica i Estadística / o quan la Direcció General de Protecció Civil així ho estableixi, el Cap d'emergència activarà el Pla d'emergència per donar una resposta coordinada a la situació d'emergència.

A nivell autonòmic, la integració del PAU amb els plans d'àmbit superior es realitza a través de la trucada al CECAT (93 551 72 85) que es complementarà amb l'avís per correu electrònic del CECAT (cecat@gencat.cat). Si es tracta d'un risc especial s'integrarà en el corresponent pla especial de la Generalitat. Si no es tracta d'un risc especial, l'activació del PAU s'integrarà en el PROCICAT.

A nivell municipal, s'estableix contacte amb les autoritats a través del Centre Receptor d'Alarmes de Barcelona (93 312 63 71) i el director/a dels plans d'àmbit municipal és l'alcalde/a de Barcelona.

Els municipis Barcelona, on està situada l'activitat, estan obligats a l'elaboració del Pla Bàsic d'Emergència Municipal (PBEM) següents:

- PAM AEROCAT
- PAM CAMCAT
- PAM INUNCAT
- PAM NEUCAT
- PAM PLASEQCAT
- PAM RADCAT
- PBEM FERROCARRIL
- PAM TRANSCAT
- PAM SISMICAT
- PAM INFOCAT
- PAM VENTCAT

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 3 – MANUAL D'ACTUACIÓ****3.6.1. COORDINACIÓ A NIVELL DIRECTIU**

El director del pla d'emergència és el responsable principal de la coordinació a nivell directiu i s'ha de mantenir en contacte amb les autoritats i amb la direcció dels plans d'àmbit superior

A nivell autonòmic, s'estableix contacte amb les autoritats a través del Centre d'Emergències de Catalunya CECAT (93 551 72 85), el Centre Receptor d'Alarmes de Barcelona (993 312 63 71) i el director dels plans de la Generalitat és el conseller d'Interior. A nivell municipal, s'estableix contacte amb les autoritats a través de del 112 i el 080 (incendis) i el director/a dels plans d'àmbit municipal és l'alcalde/a de Barcelona.

La coordinació a nivell directiu ha d'estar present tant en el procés de redacció, implantació i manteniment del pla, com també en el moment de l'emergència i després d'una emergència:

- Durant l'emergència: primer es notificarà l'emergència al 112.
- Després de l'emergència: la coordinació entre plans haurà de facilitar l'entrada a l'establiment per inspeccions posteriors i així elaborar un informe de les causes de l'emergència.

3.6.2. COORDINACIÓ A NIVELL OPERATIU

El Cap d'emergència és la persona responsable de la coordinació a nivell operatiu amb els actuants externs. És l'interlocutor amb els actuants tant en el procés de redacció, implantació i manteniment del pla, com en el moment de l'emergència o després d'una emergència. També facilitarà als grups operatius totes les dades i actualitzades en cas d'emergència.

Un cop arribin les ajudes externes, l'encarregat de l'emergència i màxim nivell d'autoritat serà el bomber amb major rang present al recinte.

La notificació de les emergències es realitza en tres direccions:

- Del descobriment del sinistre al Centre de Control, Alarma i Comunicacions.
- Del Centre de Control, Alarma i Comunicacions als equips d'emergència i d'aquests a les persones presents a l'edifici.
- Del Centre de Control, Alarma i Comunicacions als Serveis d'Ajuda Exterior: 112.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ****4. DOCUMENT 4: IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ****4.1. RESPONSABILITAT, ORGANITZACIÓ****4.1.1. RESPONSABLES DE LA IMPLANTACIÓ**

La responsabilitat de la implantació del correspon al titular de l'activitat, o a la persona a qui delegui aquesta funció.

Tot el personal directiu, els comandaments intermedis, tècnics i treballadors han de participar per aconseguir la implantació del pla d'emergència i les seves finalitats.

4.1.2. PLANIFICACIÓ, COORDINACIÓ I SEGUIMENT DE LES ACCIONS D'IMPLANTACIÓ

La planificació, coordinació i seguiment de les implantacions està a càrrec del Servei d'Infraestructures i l'empresa MS Consultors.

Es conservarà informació detallada de les actuacions d'implantació i de manteniment a disposició de les administracions públiques.

4.1.2.1. PLANIFICACIÓ, PROGRAMA I TERMINIS D'ACCIONS DE FORMACIÓ I DIVULGACIÓ

El pla d'emergència ha de ser implantat necessàriament durant el primer any de vigència del pla i ha de ser mantingut de forma continuada. La implantació i el manteniment esmentats han de donar compliment als aspectes següents:

a) Formació teòrica i pràctica al personal que treballa en l'activitat. S'ha d'establir un programa d'activitats formatives periòdiques adequat i dimensionar a l'activitat per assegurar el manteniment de la formació teòrica i pràctica del personal assignat al Pla d'emergència, i establir sistemes o formes de comprovació que aquests coneixements han estat adquirits.

b) Informació a les persones usuàries de l'activitat sobre els seus riscos, sobre les mesures a prendre en cas d'emergència i sobre els mitjans existents per fer efectives aquestes mesures: vies d'evacuació, punts de reunió i zones de confinament, si escau. Cal garantir que els punts de reunió queden fora de les vies d'accés dels serveis d'emergència o, en cas d'impossibilitat material, que permetin un fàcil accés dels serveis d'emergència a la instal·lació.

c) Realització i comunicació de simulacres d'emergència, amb la periodicitat i les condicions que fixa l'article 13 del Decret 30/2015.

d) Abans dels dos anys de vigència del pla, la persona titular o responsable de l'activitat ha d'elaborar un informe de descripció de les actuacions d'implantació del pla realitzades en el primer any, signat pel cap de l'emergència. De forma quadriennal, cal elaborar un informe de descripció de les actuacions de manteniment del pla també signat pel cap de l'emergència.

Es preveu un programa d'informació i de formació per als usuaris de l'activitat, anualment i a l'inici de cada curs.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ**

Els membres dels Equips d'emergència rebran la formació i preparació necessàries per a capacitar-los en el compliment de les seves funcions i realitzaran les pràctiques necessàries periòdicament, com a mínim un cop a l'any.

La responsabilitat de la implantació de el pla d'emergència correspon a titular de l'activitat, o la persona a qui delegui aquesta funció.

Tot el personal directiu, els comandaments intermedis, tècnics i treballadors han de participar per aconseguir la implantació del pla d'emergència i les seves finalitats.

Es preveu un programa d'informació al personal propi es detalla a continuació:

Personal de propi

Es realitzaran reunions informatives i d'explicació del Pla d'emergència i s'entregaran les consignes generals d'actuació. Aquestes consignes generals contindran almenys:

- Les precaucions a adoptar per a evitar les causes que puguin originar una situació d'emergència.
- La manera d'informar quan detectin una situació d'emergència.
- La manera en què es transmetrà l'alarma d'emergència.
- La informació del que han de fer i el que no han de fer en cas d'emergència.

Personal dels equips d'emergència

Rebrà la formació i l'alliçament que el capaciti per a desenvolupar les accions designades dins del Pla d'emergència. Aquests cursos de formació i alliçament es realitzaran almenys un cop a l'any.

- a) Proposta de formació específica de l'equip d'intervenció:
 - Teoria del foc.
 - Mecanismes d'extinció.
 - Equips de lluita contra incendis.
 - Tipus de riscosa la instal·lació (incendi, fuga, etc.)
 - Pràctiques d'extinció i contenció de fugues.
- b) Proposta de formació específica de l'equip d'evacuació i confinament:
 - Funcions específiques de cadascun dels membres.
 - Les formes de transmetre l'alarma.
 - Recorreguts d'evacuació previstos.
 - Punts de trobada.
 - Normes de confinament.
 - Comportament humà en cas d'emergència.
- c) Proposta de formació específica de l'equip de primers auxilis:
 - Exploració de la víctima.
 - Obstrucció de les vies aèries.
 - Suport vital bàsic S.V.B.
 - Hemorràgies.
 - Traumatismes. Asèpsia i desinfecció.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ**

- Cremades.
- Lesions per electricitat.
- Atacs de cor.
- La farmaciola.
- Ús de desfibril·ladors externs automàtics (per professorat PDI/PAS).

Taula 4.1. Planificació de la formació.

Formació	Tipus de formació
1r	- Formació general del PAU (1h) - Formació específica dels Equips d'emergència (1h teòriques + 2h pràctiques)
2n	- Formació general del PAU (1h) - Formació específica dels Equips d'emergència (1h teòriques + 2h pràctiques)
3r	- Formació general del PAU (1h) - Formació específica dels Equips d'emergència (1h teòriques + 2h pràctiques)
4t	- Formació general del PAU (1h) - Formació específica dels Equips d'emergència (1h teòriques + 2h pràctiques)

4.1.2.2. PLANIFICACIÓ, PROGRAMA I TERMINIS DE SIMULACRES

Es preveu un simulacre pròxim a la finalització de la redacció del Pla d'emergència per a avaluar l'eficàcia i operativitat del pla. També es realitzaran simulacres amb periodicitat d'un cop a l'any, a partir del qual s'extrauran les conclusions de millora del pla per a aconseguir l'efectivitat del mateix. Aquests simulacres tindran lloc després de la formació dels treballadors.

Taula 4.2. Planificació dels simulacres.

Simulacre	Emergència	Ajuda externa
1r	Incendi.	No
2n	Fuita.	No
3r	Risc químic extern.	No
4t	Explosió.	No

La comunicació dels simulacres sense petició de participació de mitjans externs es realitzarà tal i com s'esmenta a l'article 13 del Decret 30/2015, que diu el següent:

Tots els simulacres que comportin accions que puguin provocar trucades al Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 de Catalunya o al CECAT s'han de comunicar a l'Administració competent, a través del registre corresponent, amb una antelació mínima de quinze dies hàbils"

	 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	Revisió: 1 Data: 11/2022
PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA		
DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ		

CRAM: 93 312 63 71 Centre de Recepció d'Alarmes municipal de Barcelona. Per correu a cge@bcn.cat

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA
DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ

	CALENDARI ÚNIC IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ DEL PAU											
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Any 1		Formació DEA										
			Formació Primers Auxilis									
				Formació EPIs								
					Formació PAU				Simulacre			
Any 2		Formació DEA										
			Formació Primers Auxilis									
				Formació EPIs								
					Formació PAU				Simulacre			
Any 3		Formació DEA										
			Formació Primers Auxilis									
				Formació EPIs								
					Formació PAU				Simulacre			
Any 4		Formació DEA										
			Formació Primers Auxilis									

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA
DOCUMENT 4 – IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ

CALENDARI ÚNIC IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ DEL PAU												
Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	
			Formació EPIs									
				Formació PAU								
								Simulacre				
												Revisió PAU

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ****4.1.3. PLANIFICACIÓ, PROGRAMA I TERMINIS DE MANTENIMENT****4.1.2.3. MANTENIMENT, INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS**

El manteniment de les instal·lacions i els equipaments utilitzats durant l'esdeveniment estan a càrrec dels proveïdors d'aquests.

Pel que fa als mitjans materials de protecció contra incendis, aquests se sotmetran al programa mínim de manteniment de les instal·lacions contra incendis que s'estableix en les Taules I i II de l'Annex II del *Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI)* aprovat pel RD 513/2017.

Les operacions de la Taula I les pot realitzar el personal de l'empresa titular de la instal·lació o un mantenedor autoritzat. Són operacions a realitzar cada 3 o 6 mesos, en funció de la instal·lació, equip o sistema.

Les operacions de la Taula II s'han de realitzar sempre per personal del fabricant, instal·lador o mantenedor autoritzat per als tipus d'aparells, equips o sistemes de protecció contra incendis. Són operacions cada 1 o 5 anys, en funció de la instal·lació, equip o sistema.

En tots els casos, tan el mantenedor com l'usuari de la instal·lació han de conservar constància documental del compliment del programa preventiu.

TAULA I: Programa de manteniment dels mitjans materials de lluita contra incendis - Operacions a realitzar pel personal del titular de la instal·lació de l'equip o sistema.

Equip o sistema	Cada Tres mesos	Cada Sis mesos
Extintors d'incendis	Realitzar les següents verificacions: -Que els extintors estan al seu lloc assignat i que no presenten mostres aparents de desperfectes. -Que són adequats conforme al risc a protegir. -Que no tenen l'accés obstruït, són visibles o estan senyalitzats i tenen les seves instruccions d'ús llegibles. -Que l'indicador de pressió es troba a la zona d'operació. -Que les parts metàl·liques (filtre, vàlvula, mànega...) estan en bon estat. -Que no falten ni estan trencats els precintes o els taps indicadors d'ús. -Que no han estat descarregats total o parcialment. També s'entendrà complert aquest requisit si es realitzen les operacions que s'indiquen al <<Programa de Manteniment Trimestral>> de la norma UNE 23130. Comprovació de la senyalització dels extintors.	

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ

Equip o sistema	Cada Tres mesos	Cada Sis mesos
Sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis.	-Pas previ: Revisió i/o implementació de mesures per a evitar accions o maniobres no desitjades durant les tasques d'inspecció. -Verificar si s'han realitzat canvis o modificacions en qualsevol de les components del sistema des de l'última revisió realitzada i procedir a la seva documentació. -Comprovació de funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament). Substitució de pilots, fusibles i altres elements defectuosos. -Revisió de indicacions lluminoses d'alarma, avaria, desconnexió i informació a la central. -Manteniment d'acumuladors (neteja de borns, reposició d'aigua destil·lada, etc.). -Verificar equips de centralització i transmissió d'alarma. -Revisió de sistemes de bateries: -Prova de commutació del sistema en fallada de xarxa, funcionament del sistema sota bateries, detecció d'avaría i restitució a mode normal. -Comprovació de la senyalització dels pulsadors d'alarma manuals. -Comprovar el funcionament dels avisadors lluminosos i acústics. -Si és aplicable, verificar el funcionament del sistema de megafonia. -Si és aplicable, verificar la intel·ligibilitat de l'àudio a cada zona d'extinció.	-Verificació de la ubicació, identificació, visibilitat i accessibilitat dels pulsadors. -Verificació de l'estat dels pulsadors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior).
Boques d'incendi equipades (BIE)	-Comprovació de la senyalització de les BIEs.	
Sistemes fixos d'extinció		
Sistema manual d'alarma d'incendis.	-Comprovació de funcionament de la instal·lació (amb cada font de subministrament). -Manteniment d'acumuladors (neteja de borns, reposició d'aigua destil·lada, etc.)	
Sistema manual d'alarma d'incendis.	-Comprovació de funcionament de la instal·lació (amb cada font de subministrament). -Manteniment d'acumuladors (neteja de borns, reposició d'aigua destil·lada, etc.)	

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ**

Equip o sistema	Cada Tres mesos	Cada Sis mesos
Sistemes fixos d'extinció: -Ruixadors d'aigua. -Aigua polvoritzada. -Pols. - Escuma -Agents extintors gasosos.	-Comprovació que les embocadures de l'agent extintor o ruixadors estan en bon estat i lliures d'obstacles per al seu funcionament correcte. -Comprovació del bon estat dels components del sistema, especialment de la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors, o els comandaments manuals de la instal·lació dels sistemes de pols, o agents extintors gasosos. -Comprovació de l'estat de càrrega de la instal·lació dels sistemes de pols, anhídrid carbònic, o hidrocarburs halogenats i de les ampolles de gas impulsor quan existeixin. -Comprovació dels circuits de senyalització, pilots, etc., en els sistemes amb indicacions de control. -Neteja general de tots els components.	

TAULA II: Programa de manteniment dels mitjans materials de lluita contra incendis – Operacions a realitzar pel personal especialitzat del fabricant o personal de l'empresa mantenidora.

Equip o sistema	Cada Any	Cada 5 anys
Extintors d'incendis	-Realitzar les operacions de manteniment segons l'establert al <<Programa de Manteniment Anual>> de la norma UNE 23120. -En extintors mòbils, es comprovarà, addicionalment, el bon estat del sistema de trasllat.	-Realitzar una prova de nivell C (timbrat), d'acord amb l'establert a l'annex III, del Reglament d'Equips a Pressió, aprovat pel Reial Decret 2060/2008, de 12 de desembre. -A partir de la data de timbrat de l'extintor (i per tres cops) es procedirà al retimbrat del mateix d'acord a l'establert a l'annex III del Reglament d'Equips a Pressió.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ

Equip o sistema	Cada Any	Cada 5 anys
Sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis.	-Comprovació del funcionament de maniobres programades, en funció de la zona de detecció. -Verificació i actualització de la versió de <<software>> de la central, d'acord amb les recomanacions del fabricant. -Comprovar totes les maniobres existents: avisadors lluminosos i acústics, parada d'aire, parada de màquines, parada d'ascensors, extinció automàtica, comportes tallafoc, equips d'extracció de fums i altres parts del sistema de protecció contra incendis. -S'hauran de realitzar les operacions indicades a la norma UNE-EN 23007-14. -Verificació de l'espai lliure, sota del detector puntual i en totes les direccions, com a mínim 500 mm. -Verificació de l'estat dels detectors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior). -Prova inicial de funcionament de tots els detectors automàtics, d'acord amb les especificacions dels seus fabricants. -Verificació de la capacitat d'assolir i activar l'element sensor de l'interior de la càmera del detector. Han d'emprar-se mètodes de verificació que no malmetin o perjudiquin el rendiment del detector. -La vida útil dels detectors d'incendis serà la que estableixi el fabricant dels mateixos, transcorreguda la qual es procedirà a la seva substitució. En el cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considerarà de 10 anys. -Prova de funcionament de tots els polsadors.	
Boques d'incendi equipades (BIE)	- Realitzar les operacions de inspecció i manteniment anuals segons l'establert a la UNE-EN 671-3. -La vida útil de les mànegues contra incendis serà la que estableixi el fabricant de les mateixes, transcorreguda la qual es procedirà a la seva substitució. En el cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considerarà de 20 anys.	-Realitzar les operacions de inspecció i manteniment quinquenals sobre la mànega segons l'establert a la UNE-EN 671-3.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ**

Equip o sistema	Cada Any	Cada 5 anys
Sistemes fixos d'extinció: -Ruixadors d'aigua. -Aigua polvoritzada. -Pols. - Escuma -Agents extintors gasosos.	-Comprovació de la resposta del sistema a les senyals d'activació manual i automàtiques. -En sistemes fixos d'extinció per aigua o per escuma, comprovar que el subministrament d'aigua està garantit, en les condicions de pressió i cabal previstes. -En sistemes fixos d'extinció per pols, comprovar que la quantitat d'agent extintor es trobi dins dels marges permesos. -En sistemes fixos d'extinció per escuma, comprovar que l'escumogen no s'ha degradat. -Per a sistemes fixos de inundació total d'agents extintors gasosos, revisar l'estanquitat de la sala protegida en condicions de descàrrega. -Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats, segons l'indicat al <<Programa anual>> de la UNE-EN 12845. -Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 3 anys, segons l'indicat en <<Programa cada 3 anys>> de la UNE-EN 12845. Nota: els sistemes que incorporen components a pressió que es trobi dins de l'àmbit d'aplicació del Reglament d'Equips a Pressió, aprovat mitjançant el Reial Decret 2060/2008, de 12 de desembre, seran sotmesos a les proves establertes en aquest Reglament amb la periodicitat que en ell s'especifiqui.	-Prova de la instal·lació en les condicions de la seva rebuda. -En sistemes fixos d'extinció per escuma, determinació del coeficient d'expansió, temps de drenatge i concentració, segons la part de la norma UNE-EN 1568 que correspongui, d'una mostra representativa de la instal·lació. Els valors obtinguts han de trobar-se dins dels valors permesos pel fabricant. -Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 10 anys, segons l'indicat al <<Programa de 10 anys>> de la UNE-EN 12845. -Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 25 anys, segons l'indicat a l'annex K, de la UNE-EN 12845.

4.1.2.4. ESTUDI I AVALUACIÓ DELS INCIDENTS I ACCIDENTS

És responsabilitat del Cap d'emergència realitzar un estudi i avaluació posterior a qualsevol incident significatiu que hagi posat en funcionament, fins i tot parcialment, el pla d'autoprotecció.

Aquest estudi haurà de incloure els següents punts:

- Causes
- Propagació
- Conseqüències
- Comportament de persones i d'equips d'emergència
- Mesures correctores precises.

Aquest estudi i avaluació pot implicar actualitzacions del PLA D'EMERGÈNCIA.

Un cop conegudes les conseqüències i les possibles causes de les emergències, així com una estimació de la població afectada, les persones titulars de les activitats i centres, en

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**DOCUMENT 4 — IMPLANTACIÓ, MANTENIMENT I ACTUALITZACIÓ**

el termini màxim de set dies hàbils, han d'elaborar i trametre un informe, sens perjudici que es portin a terme els procediments establerts per la normativa sectorial que siguin aplicables.

Aquest informe ha de detallar com a mínim la descripció de l'emergència i de les causes conegudes; hora exacta i procediment de detecció de l'emergència; cronologia de les actuacions reals i de les actuacions previstes en el Pla d'emergència, incloses les comunicacions internes i externes; mesures de protecció preses (confinament o evacuació dels ocupants) i aspectes del Pla d'emergència a millorar o modificar, com a resultat de l'experiència derivada de l'emergència.

Les persones titulars de centres o activitats han de trametre'l a direcció general competent en matèria de protecció civil a l'ajuntament corresponent. La manca de tramesa pot suposar la imposició de les sancions que corresponguin.

4.2. ACTUALITZACIÓ I REVISIÓ DEL PLA

Les variacions tant en la pròpia instal·lació, com entre el seu personal, així com en les externes que puguin afectar-la però que no impliquen cap concepte diferent dels previstos en el Pla d'emergència fins el moment es consideren actualitzacions.

Quan es produeixen aquests canvis i/o després de la realització del simulacre anual tindrà lloc una reunió on la Junta d'autoprotecció analitzarà el PLA D'EMERGÈNCIA i l'actualitzarà deixant constància de les actualitzacions realitzades a l'Annex VI. Actualitzacions del Pla d'emergència.

El Cap d'emergència és la persona responsable a qui s'han de comunicar els canvis. El titular de l'activitat és la persona responsable de la modificació sistemàtica de les dades que hagin pogut sofrir alguna variació.

Cada any, com a mínim, convé comunicar a l'Administració les actualitzacions que es vagin produint, si no s'han comunicat ja després de produir-se.

El Pla d'emergència s'ha de revisar sempre que hi hagi una modificació substancial i, com a mínim, cada quatre anys, llevat dels plans de les activitats i centres sotmesos a la normativa de riscos inherents als accidents greus en què intervenen substàncies perilloses, que s'han de revisar segons la seva normativa específica. La revisió del pla ha de seguir el mateix procediment d'homologació inicial, en funció de la tipologia d'activitat de què es tracti.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEXOS****5. ANNEXOS**

ANNEX 1. DIRECTORI DE COMUNICACIONS

ANNEX 2. FORMULARI PER A LA GESTIÓ D'EMERGÈNCIES

ANNEX 3. PLÀNOLS

ANNEX 4. FITXES D'ACTUACIÓ

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEX 1 Directori de comunicacions****ANNEX 1. DIRECTORI DE COMUNICACIONS**

Ajuda externa	
Ajuda externa	Telèfon
TOTES LES EMERGÈNCIES	112
CENTRE RECEPCIÓ D'ALARMES (CRA) DE BARCELONA (cge@bcn.cat)	93 312 63 71 Fax: 93 312 63 59
CENTRE DE CONTROL ALARMA I COMUNICACIONS (CCAC)	689 765 390

Personal propi			
Nom i cognoms	Càrrec	Responsabilitat PAU	Telèfon
Daniel Crespo	Rector UPC	Titular de l'activitat	934 134 141
Jaume Franch	Degà FME	Relacions institucionals	651 66 20 37
Marta Pérez	Vicedegana FME	Suplent Relacions institucionals -	675 43 10 12
Jaume Fusté	Cap UTG	Cap d'emergència	618 42 36 15
Marc Buñesch	Cap Unitat Recursos, Serveis i Suport Recerca	Suplent Cap d'emergència	617 82 64 70
Encarregada de Recepció de Serveis d'Emerg.			
Lluís Bayona	Responsable Servei Recepció	Responsable del CCAC i Equip primera intervenció	93 401 58 80
Jordi Calvo	Responsable tarda Recepció	Responsable del CCAC i Equip primera intervenció	
Carlos Mariño	Auxiliar de Serveis	Responsable del CCAC i Equip primera intervenció	
Cap d'intervenció			
Daniel Piquer	Cap de Manteniment i Obres	Equip de segona intervenció	696 12 88 29
Javier Jiménez	Encarregat Manteniment	Equip de segona intervenció	660 46 47 92

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEX 1 Directori de comunicacions**

Personal per a coordinació en cas d'emergència		
Nom i cognoms	Càrrec	Telèfon
Elisabeth Caballero	Directora Corporativa F. CIM	610 67 18 98

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEX 2 Formularis per a la gestió de emergències****ANNEX 2. FORMULARIS PER A LA GESTIÓ DE EMERGÈNCIES**

1. Fitxa estàndard de trucada als serveis d'emergència.
2. Fitxa de notes per a la trucada d'amenaça de bomba
3. Fitxa per a la notificació interna de l'emergència

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEX 2 Formularis per a la gestió de emergències****FITXA Núm. 1****TRUCADA AL 112**

LOCALITZACIÓ	ESTAT D'ACTIVACIÓ PAU		EXPLICACIÓ DE LA SITUACIÓ
C/Pau Gargallo 14 08028 Barcelona	Sospites d'haver un succés	ALERTA	Ha ocorregut un/a al lloc i s'han adoptat les mesures de
	Emergència controlable	EMERGÈNCIA 1	
	Emergència incontrolable	EMERGÈNCIA 2	
POSSIBLES MESURES ADOPTADES			
Evacuació parcial (només una part de l'edifici)			
Evacuació total (tot l'edifici)			
Confinament			
Tall del subministrament (gas / electricitat)			
INTERLOCUTOR DE L'ACTIVITAT	Nom:	Càrrec:	Telèfon de contacte:

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

ANNEX 2 Formularis per a la gestió de emergències

FITXA Núm. 2					
AMENÇA DE BOMBA					
NOTES TRUCADA AMENÇA DE BOMBA					
Paraules exactes de l'amenaça:					
Objectiu de l'amenaça					
Receptor de la trucada			Hora d'inici		
			Hora finalització		
Observacions					
IMPRESSIONS SOBRE EL INTERLOCUTOR					
Sexe			Edat estimada		
Característiques de la veu	Calmada	Vacil·lant	Somrient	Tartamudeig	Nasal
	Enfadada	Monòtona	Plorosa	Cansada	Sarcàstica
	Excitada	Xiuxiuejant	Entretallada	Balbucejant	Burla
	De menyspreu	Autoritària	Nerviosa	Poruga	Afònica
	Alcohòlica	Seria	Confusa	Greu	Aguda
	Idioma:		Accent:		
Forma de parlar	Normal	Educada	Ràpida	Lenta	Vulgar
	Pronunciació:		Ús de modismes? Quins?		
	Ús de paraules regionals: Quines?		Paraules més utilitzades:		
IMPRESSIONS SOBRE EL SOROLL DE FONTS					
Soroll de fons	Silenci	Multitud de veus	Passos	Clàxon	Domèstics
	Soroll de carrer	Construcció	Animals	Xiulets	Pluja
	Ecos	Vehicles	Campanes	Tempestes	Altres veus
	Maquinaria	Música	Ventiladores	Cops	Vent
	Altres:				

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA

ANNEX 2 Formularis per a la gestió de emergències

MODEL DE NOTIFICACIÓ EXTERNA DE L'EMERGÈNCIA

Truco de _____, que està a _____,
al costat de _____.

Tenim [detallar el tipus d'emergència] _____
El/la [incident] està a la planta _____, a [detallar la localització] _____

[Descriure breument la gravetat de la situació]
En aquesta planta/secció hi ha _____ USUARIS [indicar grau de mobilitat] i _____ treballadors.

Hi ha _____ ferits i estem evacuant l'edifici per la [sortida utilitzada]/traslladant als ocupants a [zona de confinament].

Jo sóc [nom, cognoms i càrrec] _____ i truco del telèfon _____.

PLA D' EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA**ANNEX 3 – Plànols****ANNEX 3. PLÀNOLS**

1. SITUACIÓ
2. EMPLAÇAMENT
3. ACCESSIBILITAT
4. ELEMENTS VULNERABLES
5. ÀREES I ESPAIS
6. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
7. EVACUACIÓ



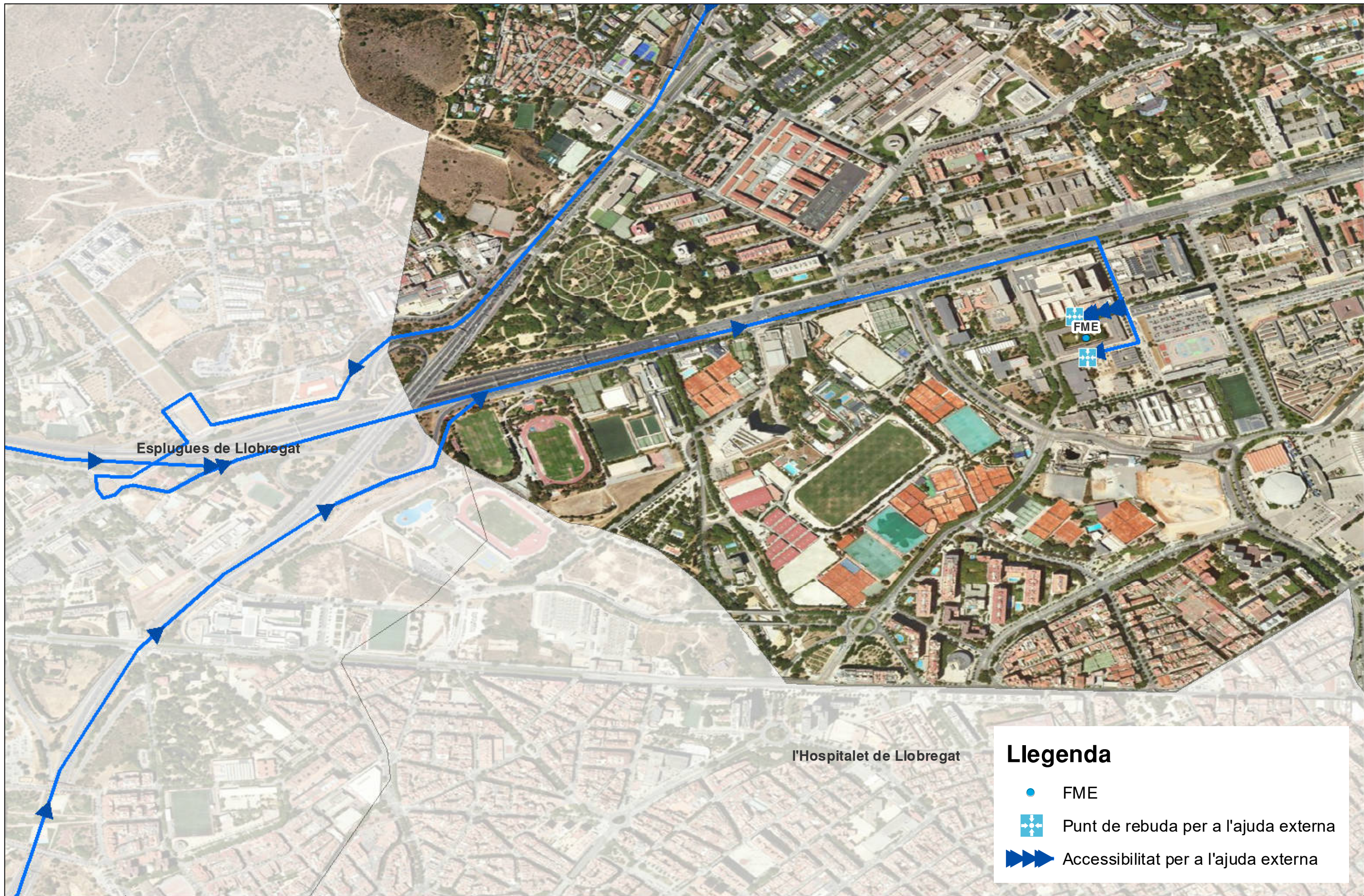
 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE: PLA D'EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA DE LA UPC	EMPLAÇAMENT: Campus Diagonal Sud, Edifici U C/Pau Gargallo, 14 08028 Barcelona	EL TÈCNIC: MS Consultors	LA PROPIETAT:  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	TÍTOL DEL PLÀNOL: Situació	EXPEDIENT: 210105	DATA: Maig 2022	NÚM. PLÀNOL: 01
						FITXER: 01_situació.mxd	ESCALA: 1:30.000 (A3)	



L'Hospitalet de Llobregat

L'Hospitalet de Llobregat

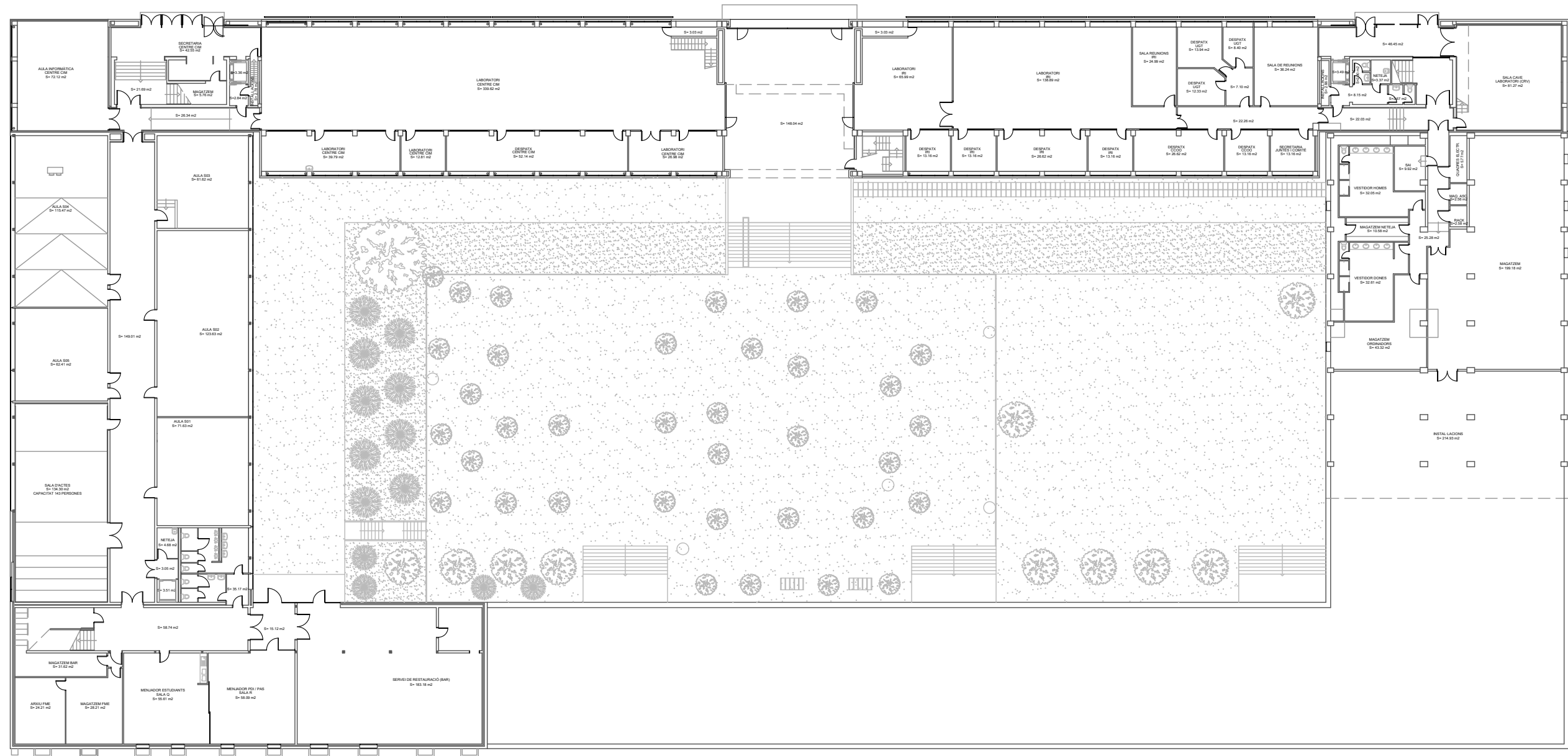
 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE: PLA D'EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA DE LA UPC	EMPLAÇAMENT: Campus Diagonal Sud, Edifici U C/Pau Gargallo, 14 08028 Barcelona	EL TÈCNIC: MS Consultors	 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	TÍTOL DEL PLÀNOL: Emplaçament	EXPEDIENT: 210105	DATA: Maig 2022	NÚM. PLÀNOL: 02
						FITXER: 02_emplaçament.mxd	ESCALA: 1:5.000 (A3)	



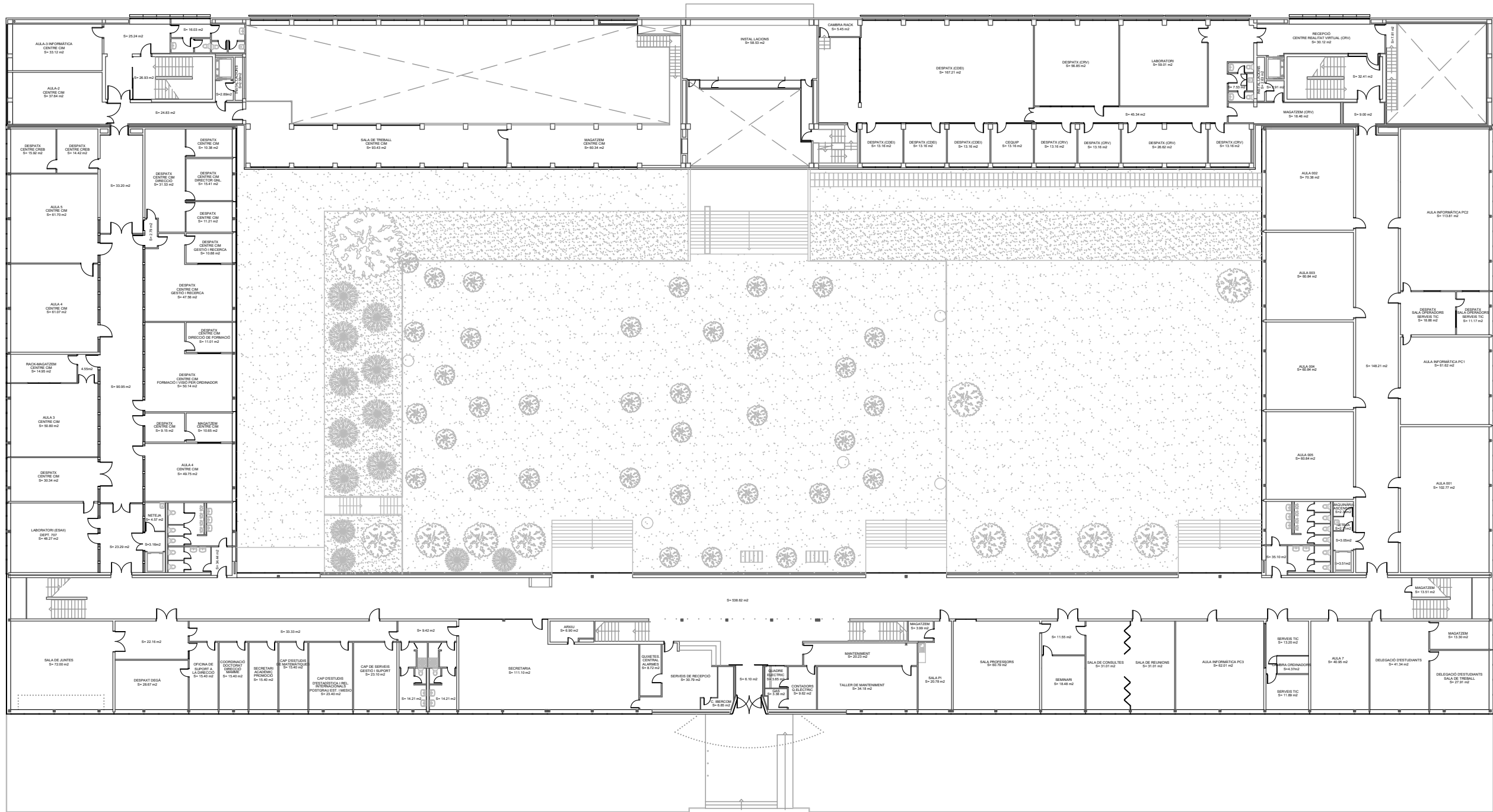
 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE: PLA D'EMERGÈNCIA DE LA FACULTAT DE MATEMÀTIQUES I ESTADÍSTICA DE LA UPC	EMPLAÇAMENT: Campus Diagonal Sud, Edifici U C/Pau Gargallo, 14 08028 Barcelona	EL TÈCNIC: MS Consultors	LA PROPIETAT:  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	TÍTOL DEL PLÀNOL: Accessibilitat per a l'ajuda externa	EXPEDIENT: 210105 FITXER: 03_accessibilitat.mxd	DATA: Maig 2022 ESCALA: 1:8.000 (A3)	NÚM. PLÀNOL: 03
---	--	--	------------------------------------	--	--	--	---	----------------------------------

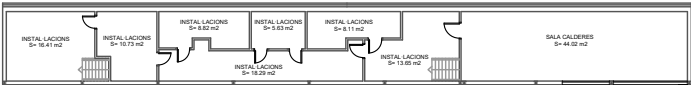


Codi	Tipus	Nom	Adreça	Telèfon
A01	Allotjament	Residència Sant Ramon de Penyafort	avda. Diagonal, 643	932 162 700
A02	Allotjament	Residència Universitària Torre Girona	pg. Tíllers, 19	933 904 300
A03	Allotjament	Residència Universitària Aleu	Carrer de Pau Gargallo, 30	931 440 140
B01	Centre docent	UB. Cel·tec	avda. Diagonal, 645	934 021 550
B02	Centre docent	UB. Facultat de Física i Química	c. Martí i Franquès, 1-11	934 021 201
B03	Centre docent	UPC. ETSAB	avda. Diagonal, 649	934 016 333
B04	Centre docent	UPC. ETSEIB	Avinguda Diagonal, 647	934 016 615
B05	Centre docent	UPC. EPSEB	avda. Doctor Marañón, 44-50	934 016 300
B06	Centre docent	UB. Facultat de Belles arts	c. Pau Gargallo, 4	934 034 060
B07	Centre docent	TECNOQUIRA	c. Josep Samitier, 1-5, 1r	934 034 708
B08	Centre docent	UB. Menjadors Universitaris	c. Adolf Florensa, 1-7	933 337 712
B09	Centre docent	Centre de Recerca d'Estudis de Ciutadania i Societat Civil	c. Adolf Florensa, 8	934 034 643
B10	Centre docent	Fundació CIM	c. Llorens i Artigas, 4-12	934 017 171
B11	Centre docent	Fundació Parc Científic de Barcelona	c. Baldini Reixac, 10	934 020 250
B12	Centre docent	UB. Centre de Recerca en Estudi de les Dones	c. Baldini Reixac, 13	934 481 399
B13	Centre docent	UB. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	avda. Joan XXIII, 27-31	934 021 880
B14	Centre docent	Observatori del Tibet i l'Àsia Central	c. Lluís Solé i Sabarís, 1	934 021 695
B15	Centre docent	UB. Facultat de Ciències de la Terra	c. Martí i Franquès, 2	934 021 336
B16	Centre docent	UB. Facultat de Dret	avda. Diagonal, 684	934 024 346
B17	Centre docent	UB. Facultat d'Economia	avda. Diagonal, 690	934 021 830
B18	Centre docent	Institut d'Economia de Barcelona	c. Tinent Coronel Valenzuela, 1-11	934 034 646
B19	Centre docent	UPC. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicacions	c. Jordi Girona, 1-3	934 016 200
B20	Centre docent	Consell Superior d'Investigacions Científiques	c. Jordi Girona, 18	934 006 100
B21	Centre docent	Innova UPC	c. Jordi Girona, 29	934 137 623
B22	Centre docent	Centre Nacional de Supercomputació	c. Jordi Girona, 31	934 137 716
B23	Centre docent	Centre Tecnològic de l'Aigua	pg. Tíllers, 3	933 124 800
B24	Centre docent	Institut Català d'Enginyeria Civil	c. Gran Capità, 1	934 017 093
B25	Centre docent	Centre Tecnològic de Telecomunicacions Mòbils	c. Gran Capità, 2-4	932 057 016
C01	Instal·lacions esportives	Col·legi Major Penyafort	avda. Diagonal, 643	933 308 711
C02	Instal·lacions esportives	CEM Aristides Maillol	c. Martí i Franquès, 19-21	933 303 778
C03	Instal·lacions esportives	Real Club de Polo Barcelona	avda. Doctor Marañón, 17-31, bxs	934 480 400

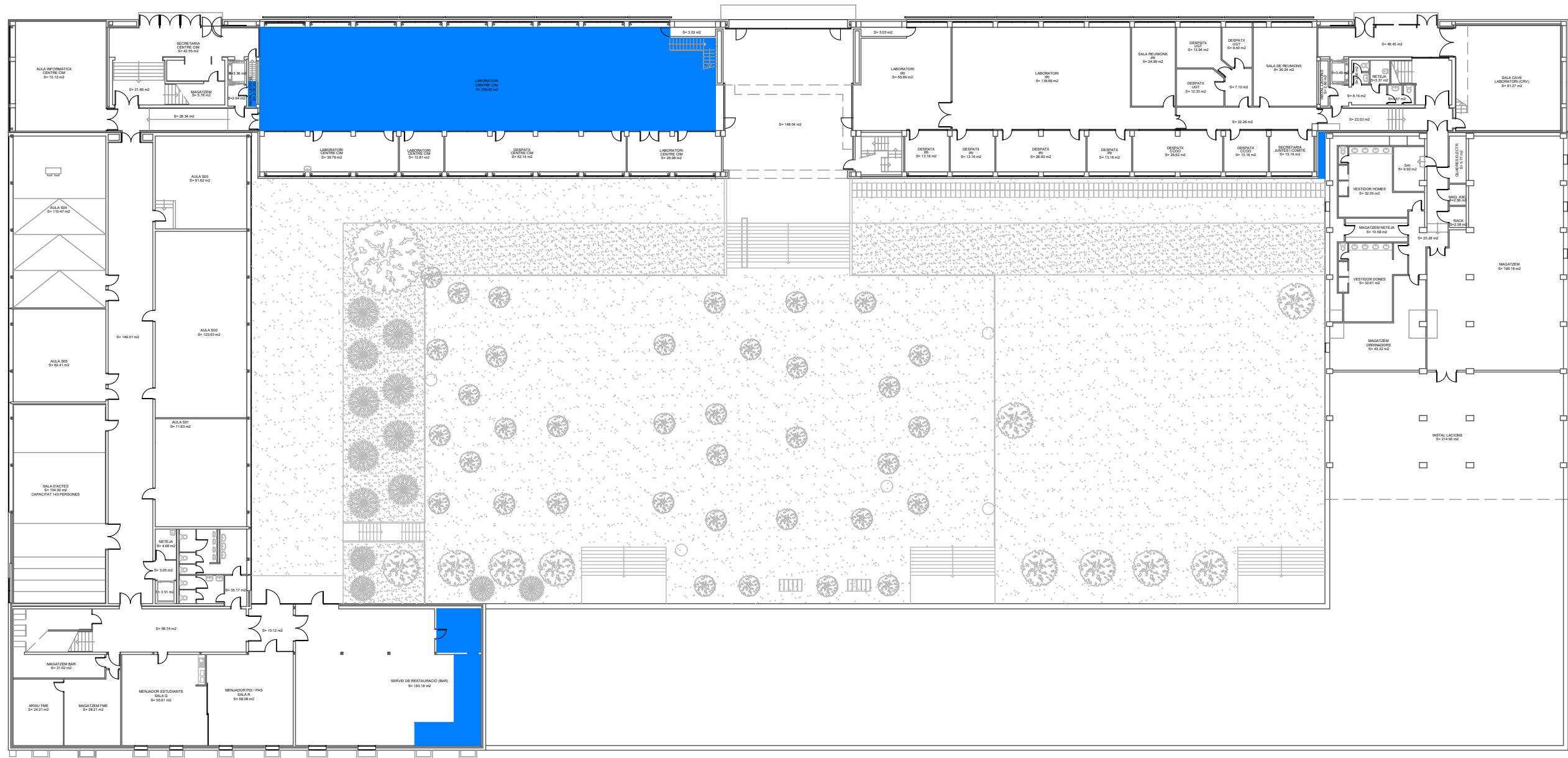


 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: MSConsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Àrees i activitats	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 5.PS1
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	





ALTELI



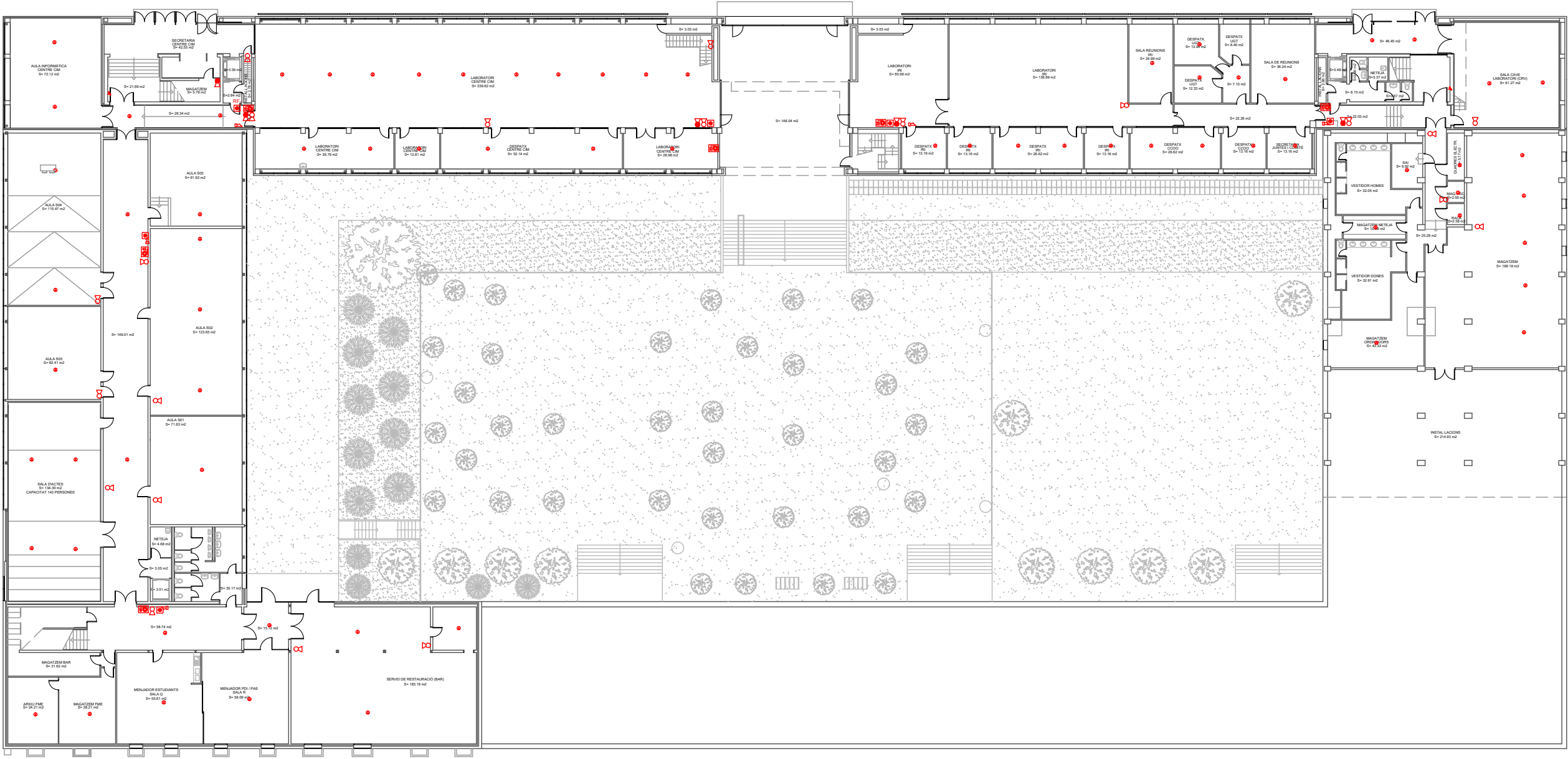
LLEENDA	
	ZONES DE RISC

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: MSConsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Zones de risc i zones vulnerables	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 6.PS1
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



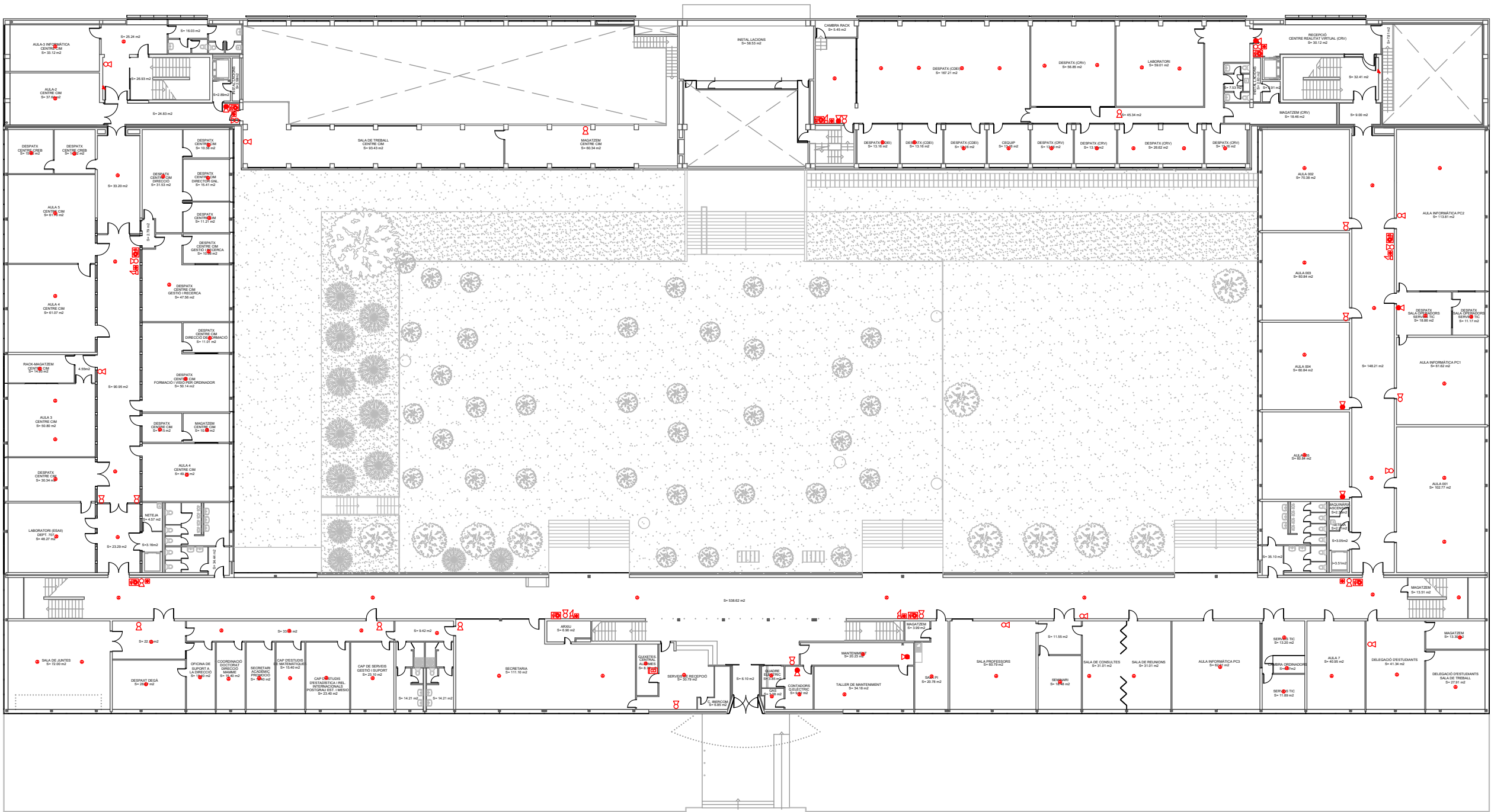
LLEENDA
ZONES DE RISC

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: msconsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Zones de risc i zones vulnerables Planta primera	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 6.P00
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



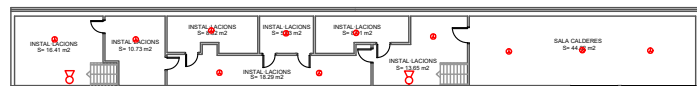
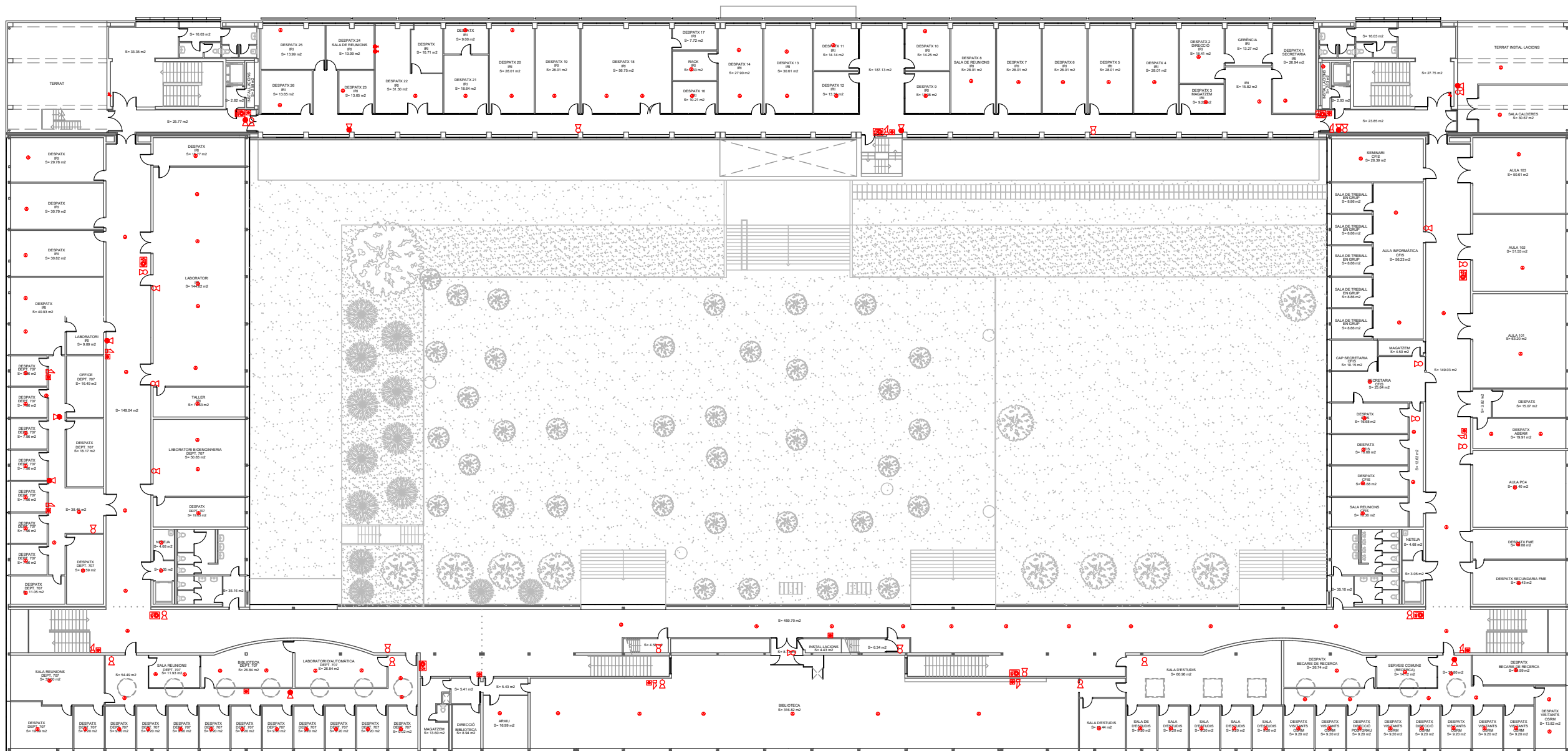
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	EXTINTOR POLS
	EXTINTOR CO2
	CARRO EXTINTOR
	BOCA D'INCENDI (25mm)
	BOCA D'INCENDI (45mm)
	COLUMNA SECA
	DETECTOR DE FUMS
	DETECTOR TÈRMIC
	SIRENA
	SIRENA AVISADOR LLUMINÓS
	AVISADOR ALARMA ÒPTIC
	POLSADOR ALARMA
	QUADRE ASPIRACIÓ
	CENTRALETA DETECCIÓ I ALARMA
	BARRERA LINEAL
	RUIXADOR

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: MSConsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Instal·lacions de protecció contra incendis	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 9.PS1
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	EXTINTOR POLS
	EXTINTOR CO2
	CARRO EXTINTOR
	BOCA D'INCENDI (25mm)
	BOCA D'INCENDI (45mm)
	COLUMNA SECA
	DETECTOR DE FUMS
	DETECTOR TÈRMIC
	SIRENA
	SIRENA AVISADOR LLUMINÓS
	AVISADOR ALARMA ÒPTIC
	POLSADOR ALARMA
	QUADRE ASPIRACIÓ
	CENTRALETA DETECCIÓ I ALARMA
	BARRERA LINEAL
	RUIXADOR

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: msconsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Instal·lacions de protecció contra incendis Planta baixa	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 9.P00
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



ALTELL

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- EXTINTOR POLS
- EXTINTOR CO2
- CARRO EXTINTOR
- BOCA D'INCENDI (25mm)
- BOCA D'INCENDI (45mm)
- COLUMNA SECA
- DETECTOR DE FUMS
- DETECTOR TÈRMIC
- SIRENA
- SIRENA AVISADOR LLUMINÓS
- AVISADOR ALARMA ÒPTIC
- POLSADOR ALARMA
- QUADRE ASPIRACIÓ
- CENTRALETA DETECCIÓ I ALARMA
- BARRERA LINEAL
- RUIXADOR



Carrer de Zamora 46, 1r 6è
08005 Barcelona
Tel: 93.013.02.33
info@msconsultors.net

TÍTOL PROJECTE
Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques
i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica
de Catalunya

EMPLAÇAMENT:
Carrer Pau Gargallo 14
08028 - Barcelona

EL TÈCNIC:

msconsultors

LA PROPIETAT:

??

TÍTOL DEL PLÀNOL:

Instal·lacions de protecció contra incendis
Planta primera

EXPEDIENT:
190312

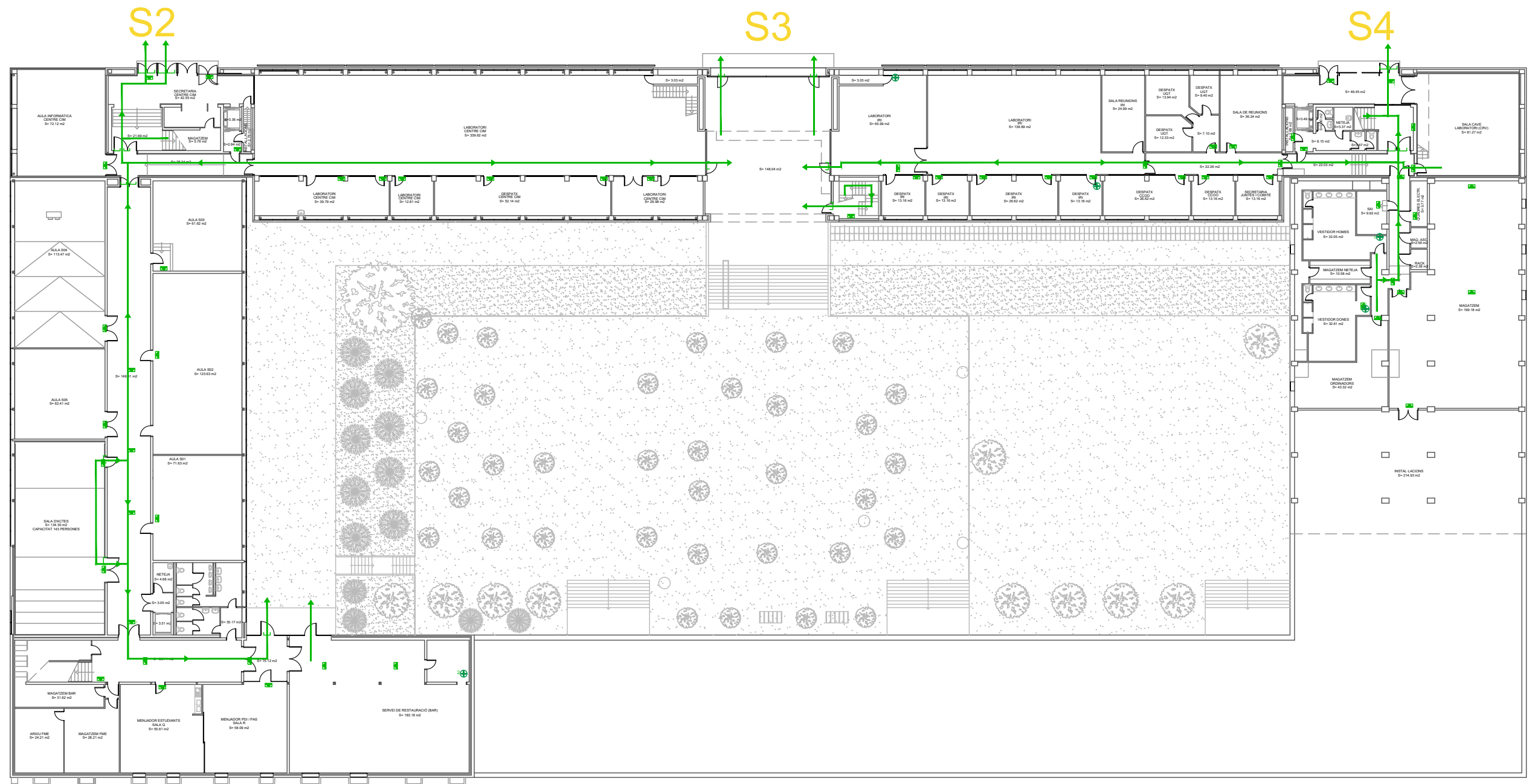
FITXER:
planols mates fme.dwg

DATA:
SEPTEMBRE, 2022

ESCALA:
E 1/400

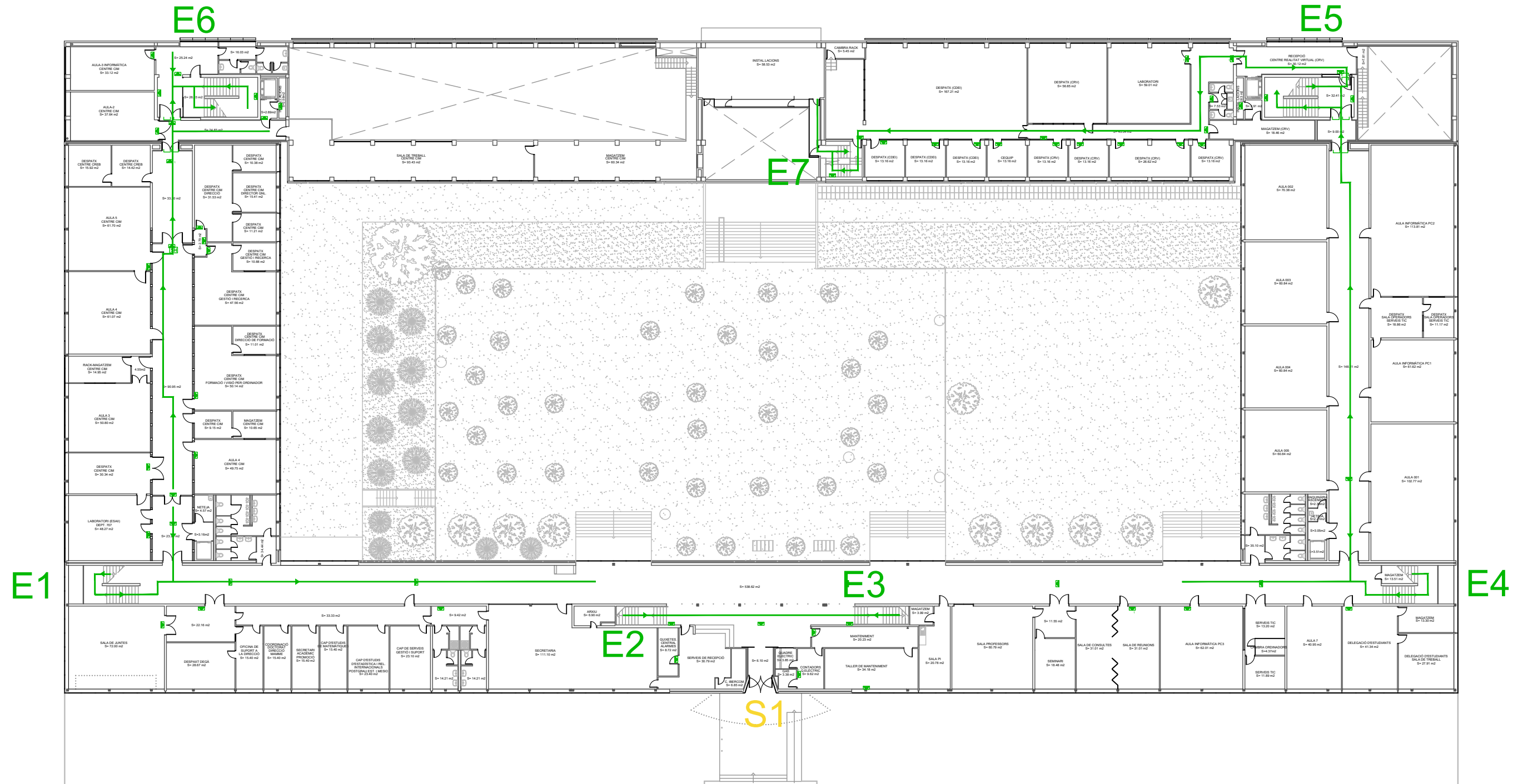
NÚM PLÀNOL:

9.P01



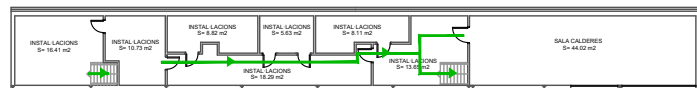
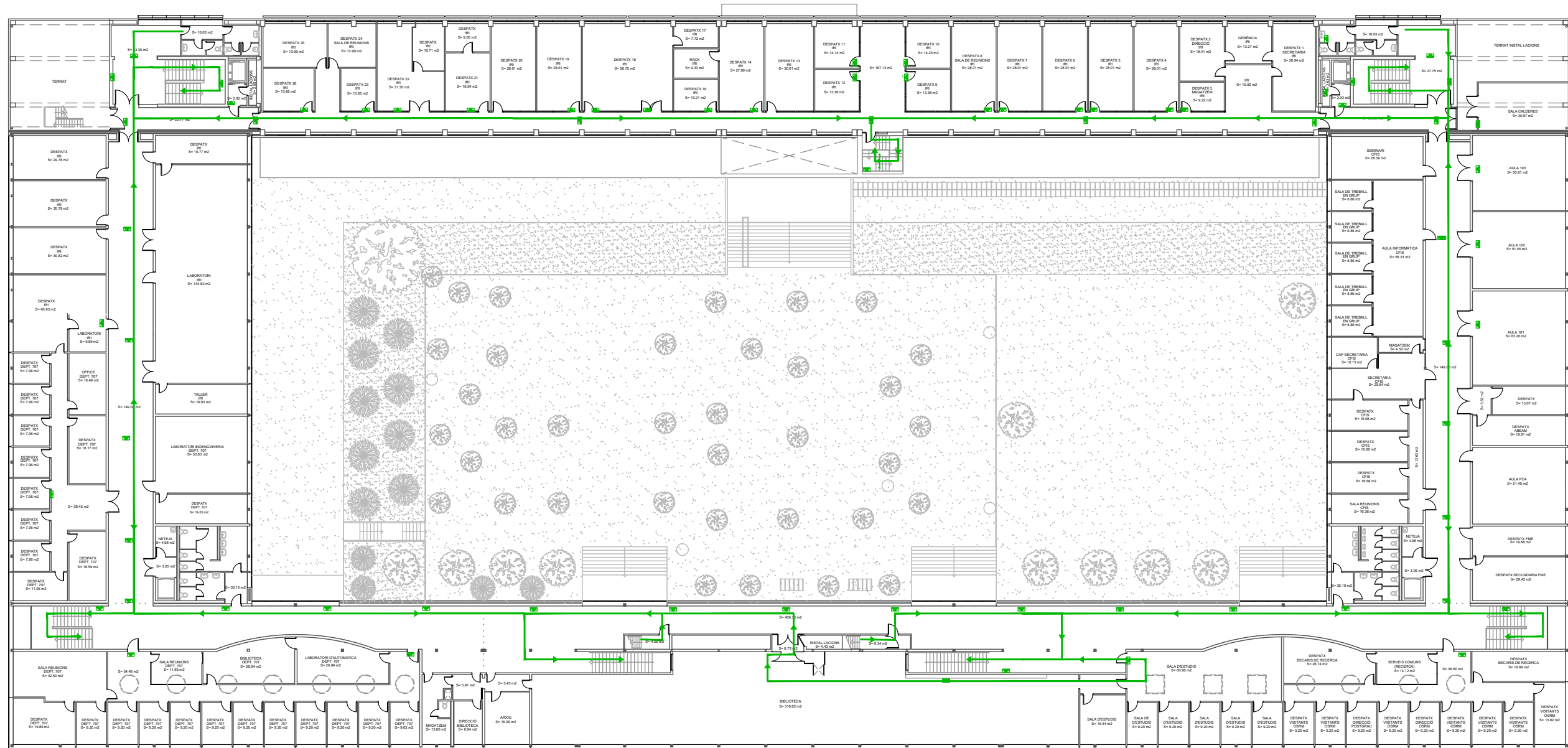
EVAQUACIÓ, RECEPCIÓ I REUNIÓ	
	RECORREGUT EVACUACIÓ
	LLUMINÀRIA EMERGÈNCIA
	SENTIT RECORREGUT EVACUACIÓ
	SORTIDA D'EVACUACIÓ

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: msconsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Instal·lacions de protecció contra incendis Planta soterrani	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 11.PS1
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



EVAQUACIÓ, RECEPCIÓ I REUNIÓ	
---	RECORREGUT EVACUACIÓ
■	LLUMINÀRIA EMERGÈNCIA
→	SENTIT RECORREGUT EVACUACIÓ
X	SORTIDA D'EVACUACIÓ

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: msconsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Instal·lacions de protecció contra incendis Planta baixa	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 11.P00
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	



ALT

EVAQUACIÓ, RECEPCIÓ I REUNIÓ	
	RECORREGUT EVACUACIÓ
	LLUMINÀRIA EMERGÈNCIA
	SENTIT RECORREGUT EVACUACIÓ
	SORTIDA D'EVACUACIÓ

 Carrer de Zamora 46, 1r 6è 08005 Barcelona Tel: 93.013.02.33 info@msconsultors.net	TÍTOL PROJECTE Pla d'emergència per Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la Universitat Politècnica de Catalunya	EMPLAÇAMENT: Carrer Pau Gargallo 14 08028 - Barcelona	EL TÈCNIC: msconsultors	LA PROPIETAT: ??	TÍTOL DEL PLÀNOL: Instal·lacions de protecció contra incendis Planta primera	EXPEDIENT: 190312	DATA: SEPTEMBRE, 2022	NÚM PLÀNOL: 11.P01
						FITXER: planols mates fme.dwg	ESCALA: E 1/400	

ANNEX 4. FITXES D'ACTUACIÓ

IV.1. Fitxes d'actuació Cap d'emergència

1.A. Tots els riscos

IV.2. Fitxes d'actuació Responsable del centre de control, alarma i comunicacions (CCAC)

2.A. Tots els riscos

IV.3. Fitxa d'actuació Equip de primera intervenció i primers auxilis: Tots els riscos

IV.4. Fitxes d'actuació Equip de segona intervenció: Tots els riscos

IV.5. Fitxa d'actuació Equip d'evacuació i confinament: Tots els riscos

IV.PA. Fitxes de Primers Auxilis segons tipus de lesió:

PA.1. Talls i erosions

PA.2. Intoxicació per ingestió

PA.3. Hemorràgia greu

PA.4. Fractures o sospita de fractures

PA.5. Ferida al cap

PA.6. Cremades

PA.7. Víctima inconscient

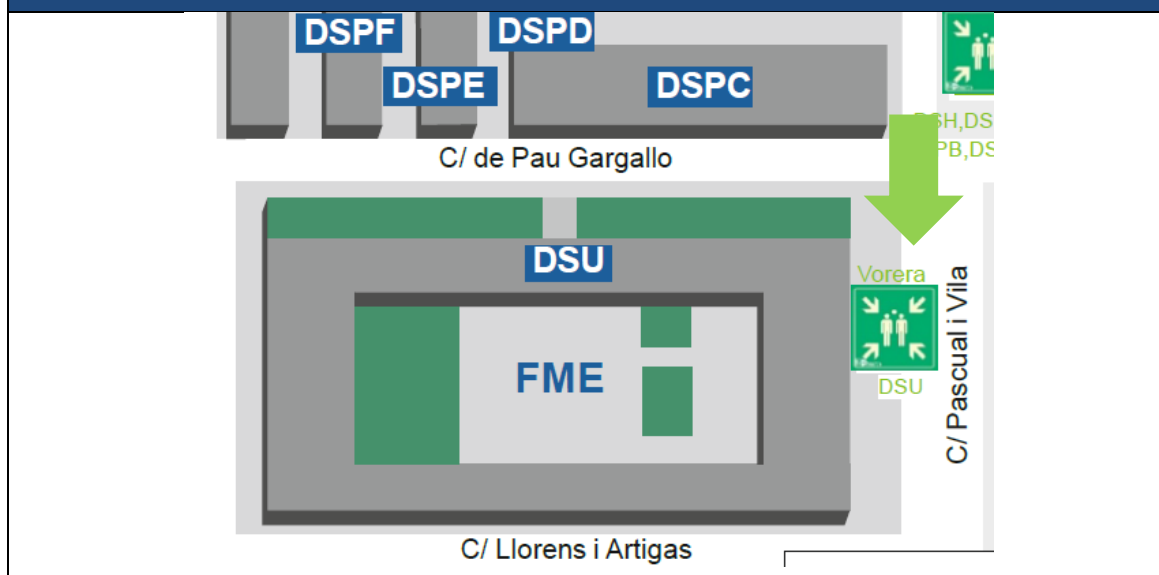
PA.8. Reanimació cardiopulmonar (RCP)



GUIÓ D'EMERGÈNCIA

1	Acudeix a consergeria, i dirigeix-t'hi a parlar amb el responsable de consergeria.
2	Pregunta a les persones de consergeria per tal d'informar-te de tot el que està passant.
3	Si hi ha problemàtiques durant la intervenció, intenta resoldre-les. Recorda que pots assignar persones o gestionar els recursos. Fes-ho d'una forma àgil per a que no es retardi la intervenció.
4	Si no s'ha pogut extingir l'emergència, ordena l'activació de la megafonia a consergeria. Si a consergeria no hi ha ningú, pots assignar algú per a que ho faci o fer-ho tu mateix.
5	Posa't en contacte amb la persona encarregada de recepció d'ajuda externa (ERE) per tal que es dirigeixi a rebre els bombers.
6	Ajuda a evacuar l'entrada i resol possibles problemàtiques d'evacuació. Si veus que una sortida està tamponant-se, pots ajudar-te del personal d'evacuació (PDI/PAS) per a conduir les persones per altres sortides que estiguin més buides.
7	Dirigeix-te al punt de reunió per a parlar amb l'Equip d'evacuació i confinament (PDI/PAS) per si hi ha hagut cap problema per evacuar. Si n'hi hagués, comunica-ho a l'Encarregat de recepció d'ajuda externa (ERE) per a que ho comuniqui a bombers.
8	Espera que es resolgui l'emergència i posa't a disposició de les autoritats. En finalitzar l'emergència, avisa a tothom que ja pot retornar al seu lloc de treball i reuneix-te amb els Equips específics d'emergència per a fer una reunió i informe d'avaluació del succés.

PUNTS DE REUNIÓ

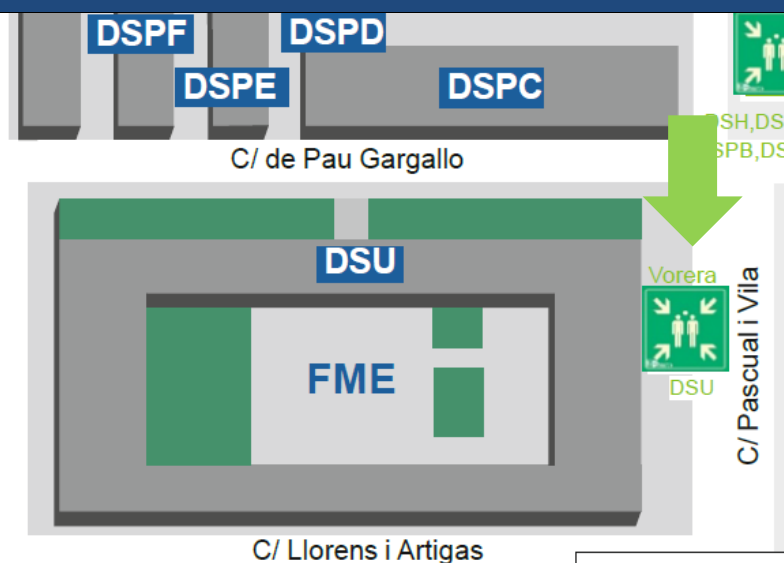




GUIÓ D'EMERGÈNCIA

1	Quan rebis una trucada d'emergència o un avís de la central d'alarmes, truca a l'Equip de Primera Intervenció perquè vagin a comprovar si l'alarma és verídica o falsa. En cas de ser verídica, fes ús d'un extintor si és possible fer-ho en condicions de seguretat.
2	Si l'emergència no l'han pogut controlar, truca a manteniment (emissora / 93 401 58 80) i a el Cap d'emergència (Jaume Fusté) i informa detalladament de l'estat de l'emergència.
3	Informa del succés al Cap d'emergència (Cap UTG).
4	En rebre la trucada de Manteniment, informa'n a la Cap d'emergència.
5	En rebre l'ordre d'activar la megafonia, activa-la i fes reforç amb el micròfon si fa falta.
6	Trucar al 112 i avisar al CECO.
7	Dirigeix-te a la porta d'entrada i ajuda a l'evacuació indicant a les persones que evacuïn que es dirigeixin al punt de reunió.
8	Quan tothom hagi evacuat, dirigeix-te al punt de reunió i espera allà a que et diguin que pots retornar al lloc de treball.

PUNTS DE REUNIÓ



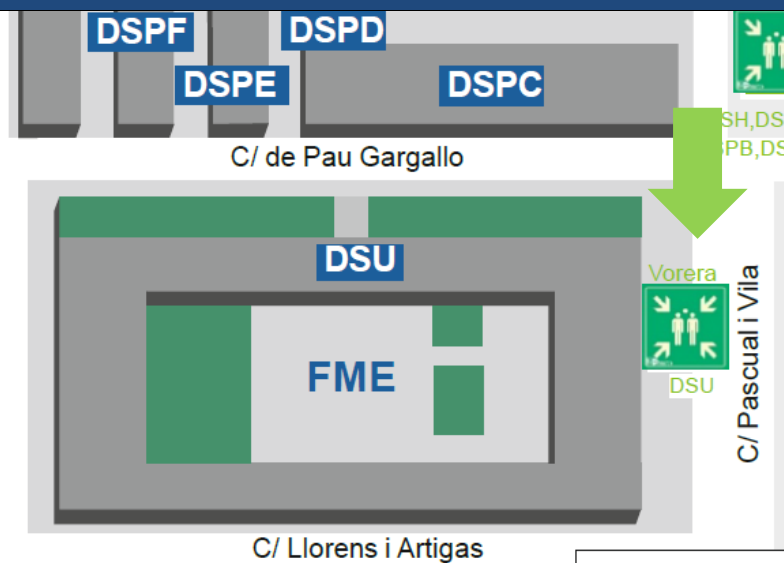
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	FME Pla d'emergència	Consergeria (CCAC)
GUIÓ D'EMERGÈNCIA – EN CAS DE FUITA DE GAS		
1	Quan rebis una trucada d'emergència o un avís de fuga de gas, identifica a la persona descobridora de la olor i pregunta dues vegades si realment fa pudor a gas i que indiqui la seva posició. .	
2	Truca al Cap de Manteniment per informar-lo de la situació.	
3	Estigues atent a la informació que reps dels ESI de l'evolució de l'incident.	
4	Informa del succés al Cap d'emergència (Cap UTG).	
5	En rebre l'ordre d'activar la megafonia, activa-la i fes reforç amb el micròfon si fa falta.	
6	Trucar al 112 i avisar al CECO.	
7	Dirigeix-te a la porta d'entrada i ajuda a l'evacuació indicant a les persones que evacuïn que es dirigeixin al punt de reunió.	
8	Quan tothom hagi evacuat, dirigeix-te al punt de reunió i espera allà a que et diguin que pots retornar al lloc de treball.	



GUIÓ D'EMERGÈNCIA

1	Quan rebis una trucada d'emergència, ves a comprovar si l'alarma és verídica o falsa. En cas de ser verídica, fes ús d'un extintor si és possible fer-ho en condicions de seguretat.
2	Truca a consergeria (660 413 759) i informa detalladament de l'estat de l'emergència, sigui falsa o verídica, l'hagis pogut extingir o no.
3	Estableix un perímetre de seguretat per tal que ningú entri a la zona d'emergència.
4	Rep a l'Equip de Segona Intervenció i informa'ls del succés.
5	En cas de rebre l'ordre d'evacuar, ajuda a l'evacuació i dirigeix-te al punt de reunió.

PUNTS DE REUNIÓ

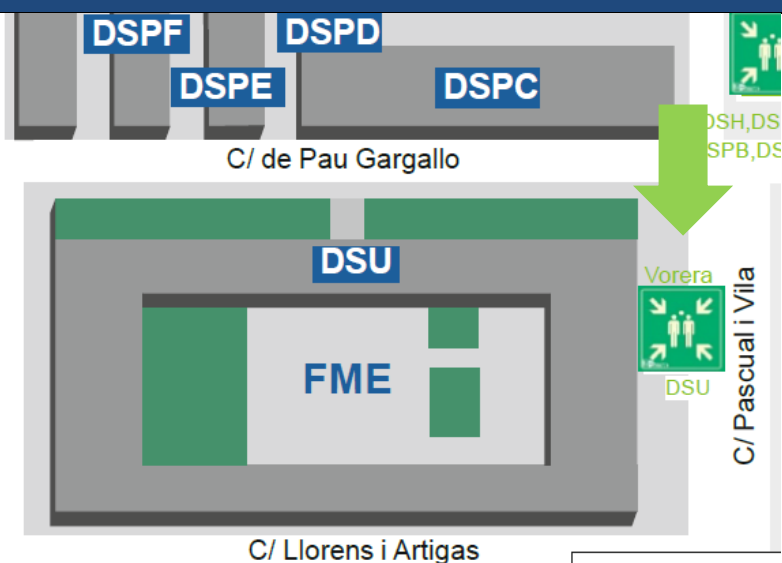




GUIÓ D'EMERGÈNCIA

1	Quan rebis la trucada de CCAC, informa't de tot el succés clarament.
2	Decideix quina tàctica utilitzaràs, si has d'apagar electricitat, gas, o si utilitzaràs Boques d'Incendi Equipades (BIEs).
3	Agafa els equips que puguis necessitar per protegir-te: màscares, passamuntanyes, claus, jaquetes, ulleres...
4	Dirigeix-te a fer els talls de subministrament en coordinació amb els teus companys i, en cas d'incendi, valora si pots utilitzar extintors o BIEs.
5	En cas de poder controlar o no l'emergència, truca a consergeria (660 413 759) i informa'n de l'estat del succés.
6	Si t'arriba cap notificació de persones amb mobilitat reduïda, ajuda a evacuar-les i dirigeix-te al punt de reunió quan escoltis la megafonia.

PUNTS DE REUNIÓ



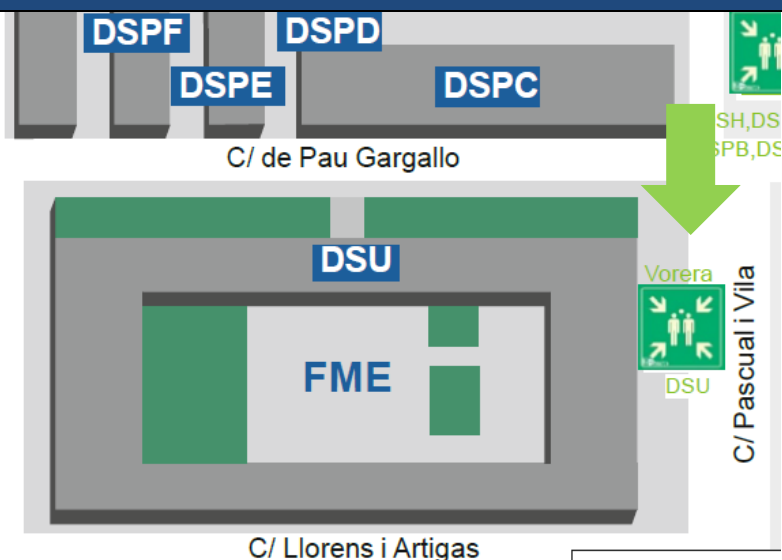
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH	FME Pla d'emergència	MANTENIMENT (ESI)
GUIÓ D'EMERGÈNCIA - EN CAS DE FUITA DE GAS		
1	Quan rebis la trucada de CCAC, informa't de tot el succés clarament. Llança un Código 0 per emissora (és l'activació de l'emergència interna per part de manteniment)	
2	El Cap de manteniment designa dos operaris per anar a tallar el gas i el subministrament elèctric.	
3	Amb els subministraments tancats es procedeix a ventilar.	
4	Es comprova si hi havia fuga.	
5	Es demana prova d'estanqueïtat a l'empresa mantenidora del gas	



GUIÓ D'EMERGÈNCIA

1	Escoltar el missatge de megafonia amb atenció.
2	Donar el missatge de calma a alumnes o persones que estiguin a la teva responsabilitat: <i>“ESTÀ SONANT UN MISSATGE D'EVACUACIÓ. SI US PLAU, DEIXEU TOT EL QUE ESTIGUEU FENT I ABANDONEU AMB CALMA L'AULA DIRIGINT-VOS A L'ESCALA O SORTIDA MÉS PROPERA. EN SORTIR AL CARRER, ENS TROBEM AL PUNT DE REUNIÓ. NO CAL CÓRRER I INTENTEM AJUDAR-NOS ENTRE TOTS PER EVACUAR TRANQUIL·LAMENT.</i>
3	Ser l'últim en sortir de la sala, apagant llums i porta comprovant que no quedi ningú.
4	Coordinar-se amb els altres membres PDI i PAS de la zona per mirar que no quedi ningú a la planta (4 o 5 portes a esquerra i a dreta).
5	Dirigir-se al punt de reunió, fer el recompte i allà, si s'ha detectat cap anomalia en l'evacuació o es detectés que falta algú, comunicar-ho al Cap d'emergència.

PUNTS DE REUNIÓ



Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.1
TALLS I EROSIONS	Es seguiran les instruccions per al control d'una hemorràgia sense pressionar cap cos estrany contra la ferida, minimitzant el risc de infecció i resant a l'espera dels mitjans d'ajuda que siguin necessaris.	
	Sense presència de cos estrany	
	1	Minimitzar el risc de infecció com objectiu
	2	Netejar-se les mans i posar-se guants d'un sol ús si es disposa d'ells.
	3	Si la ferida està bruta, netejar-la lleugerament amb aigua o sèrum. Secar-la mitjançant copets suaus amb una gassa estèril i posteriorment cobrir-la amb una altra gassa estèril.
	Amb presència de cos estrany	
	1	Utilitzar guants d'un sol ús, si es disposa d'ells. Si hi ha hemorràgia, controlar-la fent pressió al voltant del cos estrany i procurar mantenir la zona lesionada per sobre del nivell del cor.
	2	Cobrir la ferida per a reduir el risc de infecció.
	3	Acumular apòsits al voltant del cos estrany fins que es pugui embenar aquest sense pressionar-lo directament. Mantenir els apòsits en el seu lloc fins a completar l'embenat.
	4	Restar a l'espera de l'ajuda exterior

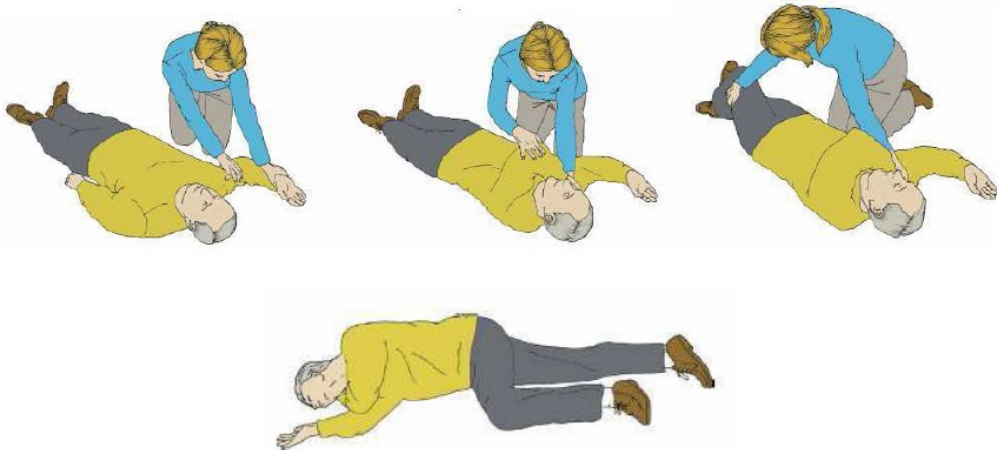
Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.2
INTOXICACIÓ PER INGESTIÓ	Els objectius en front d'una víctima d'aquest tipus són:	
	- Conservar la via aèria oberta, la respiració i la circulació. - Treure qualsevol peça contaminada - Identificar el tòxic - Mantenir-se a l'espera de l'ajuda externa	
	1	Si la víctima està conscient, preguntar-li què ha ingerit, quina quantitat i a quina hora, intentar mantenir-la calmada.
	2	ATENCIÓ: mai induir el vòmit, excepte si un metge ordena el contrari.
	3	En cas que la víctima quedi inconscient y no respiri, realitzar el protocol RCP (Reanimació Cardio-Pulmonar, que es descriu en la fitxa PA.8) utilitzant una mascareta protectora per a evitar entrar en contacte amb restes de la substància tòxica.
	4	Quan arribi l'ajuda externa, oferir-li totes les dades de què es disposi, sobre l'agent tòxic ingerit. Aquesta informació ajudarà als metges a donar un tractament adequat quan la víctima arribi a l'hospital.

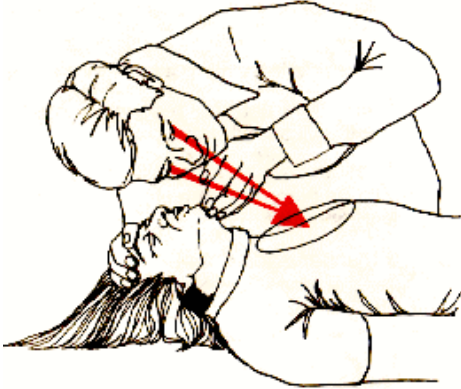
Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.3
HEMORRÀGIA GREU	Sense presència de cos estrany	
	L'objectiu en front d'una víctima que sofreix una hemorràgia són: controlar-la, prevenir-la i reduir els efectes del shock, reduir la infecció i restar a l'espera de l'ajuda externa.	
	1	Utilitzar guants d'un sol ús, si es disposa d'ells.
	2	Si fos necessari, tallar o treure la roba amb la finalitat de poder veure i accedir a la ferida
	3	Realitzar pressió directa sobre la ferida amb els dits o la palma de la mà; sempre és millor sobre un apòsit estèril o un drap que no deixi borrisols. Es pot demanar a la víctima que realitzi pressió ella mateixa.
	4	Mantenir la persona lesionada per sobre del nivell del cor per a reduir la pèrdua de sang. Subjectar amb precaució si es té sospita que pugui haver fractura
	5	Ajudar a la víctima a tombar-se sobre una manta, si n'hi ha, per a protegir-se del fred. Si es té sospita que pugui haver shock, aixecar-li les cames per sobre del nivell del cor.
	6	Assegurar l'apòsit amb una bena suficientment estreta com per mantenir la pressió, però no com per impedir el flux sanguini.
	7	Si la hemorràgia persisteix, cobrir el primer embenat amb un embenat addicional (no treure el primer embenat), assegurar-se que s'està exercint pressió sobre el punt de l'hemorràgia.
	8	Subjectar la zona danyada en posició elevada amb un cabestrell i/o embenat.
	Amb presència de cos estrany	
	En cas que hi hagi un cos estrany a la zona de l'hemorràgia, es seguiran les instruccions que es descriuen a continuació amb l'objectiu de controlar l'hemorràgia sense pressionar l'objecte contra la ferida, prevenir i reduir els efectes del shock, minimitzar el risc de infecció i restar a l'espera de l'ajuda mèdica externa.	
	1	Utilitzar guants d'un sol ús, si es disposa d'ells.
	2	Pressionar amb fermesa a cada costat del cos estrany per a ajuntar les vores de la ferida.
	3	Si està localitzada en una extremitat, mantenir la ferida per sobre del nivell del cor per a reduir la pèrdua de sang.
	4	Ajudar a la víctima a tombar-se sobre una manta, si n'hi ha, per a protegir-se del fred. Si es té sospita que pugui haver shock, aixecar-li les cames per sobre del nivell del cor.
	5	Posar apòsits gruixuts a cada costat del cos estrany. Embenar la zona amb cura de no pressionar l'objecte.
	6	Subjectar la zona danyada en posició elevada amb un cabestrell i/o embenat per a minimitzar la inflamació.
	7	Mentre s'espera l'ajuda externa, controlar i anotar els signes vitals: Consciència, respiració, pols. Vigilar qualsevol símptoma de shock o filtració de sang a l'apòsit. Controlar la circulació més enllà d l'embenat.

Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.4
FRACTURES O SOSPIA DE FRACTURES	Fractura tancada	
	En caso de tenir sospita d'una fractura tancada, els objectius seran els d'evitar el moviment de la zona afectada i mantenir-se a l'espera de l'ajuda externa.	
	1	Demandar a la víctima que no es mogui. Subjectar la zona lesionada amb les mans o demanar ajuda per a realitzar la immobilització.
	2	Per a mantenir la immobilització, embenar la zona afectada amb una altra part sana del cos. Assegurar-se de lligar-la a la part il·lesa del cos. A les lesions de braç, immobilitzar l'extremitat contra el tronc. En les extremitats inferiors, embenar la cama, mantenir la immobilització i assegurar-se de lligar-la a la part il·lesa del cos. A les lesions de braç, immobilitzar l'extremitat contra el tronc. A les extremitats inferiors, embenar la cama il·lesa amb la cama sana si es preveu la probabilitat que el trasllat s'endarrereixi.
	3	Mentre es manté a l'espera, tractar el shock en cas que sigui necessari aixecant les cames de la víctima, però no aixecar la cama lesionada si això produeix més dolor.
	4	Controlar la circulació més enllà de l'embenat cada 10 minuts. Si es deteriora, afloixar l'embenat.
	Fractura oberta	
	En cas de tenir un accidentat amb una fractura oberta, els objectius seran evitar la pèrdua de sang, el moviment i la infecció de la zona afectada i mantenir-se a l'espera de l'ajuda mèdica exterior.	
	1	Utilitzar guants, si es disposa d'ells. Cobrir la ferida amb un apòsit estèril, sense oprimir-la. Pressionar per a controlar l'hemorràgia, però mai sobre la fractura directament.
	2	Col·locar amb cura un farcit sobre i al voltant de l'apòsit. ATENCIÓ: en cas d'un os sobresortint, acumular al seu costat material tou i sense borrisol fins a un gruix que permeti embenar sense pressionar l'os.
	3	Assegurar l'apòsit i el farcit amb un embenat. Embenar amb fermesa, sense dificultar la circulació.
	4	Immobilitzar la zona lesionada com en el cas de la fractura tancada.
	5	Mentre es mantingui a l'espera, tractar el shock en cas que sigui necessari aixecant les cames de la víctima, però no aixecar la cama lesionada si això produeix més dolor.
	6	Controlar la circulació més enllà de l'embenat cada 10 minuts. Si es deteriora, afloixar l'embenat.

Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.5
FERIDA AL CAP	Els objectius en front d'una ferida al cap són controlar la pèrdua de sang i mantenir-se a l'espera de l'ajuda mèdica externa.	
	1	Utilitzar guants d'un sol ús, si es disposa d'ells. Si existeixen capes de pell desplaçades a la zona de la lesió, tornar a col·locar-les amb cura a la ferida. Tranquil·litzar a la víctima.
	2	Cobrir la ferida amb un apòsit estèril o gasses netes. Fer pressió ferma i continuada, per a ajudar a controlar l'hemorràgia i minimitzar el risc de shock.
	3	Assegurar l'apòsit amb un embenat de rotllo.
	4	Ajudar a la víctima a estirar-se amb el cap i les espatlles lleugerament elevats. Controlar i anotar regularment els signes vitals mentre s'espera a l'ajuda externa.

Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.6
CREMADES	Cremades lleus	
	En cremades lleus, els objectius són parar la cremada (si la causa encara persisteix: químics...), alleujar el dolor i la inflamació i reduir el risc de infecció.	
	1	Mullar la zona afectada amb aigua fresca abundant durant 10 minuts per a parar la cremada i alleujar el dolor.
	2	Utilitzar guants d'un sol ús, si es disposa d'ells.
	3	Treure amb cura joies, rellotges, cinturons o roba ajustada de la zona afectada abans que aquesta s'infla.
	4	Cobrir la zona amb benes o amb una gassa neta i sense borissols, i embenar-la al seu lloc. Es pot cobrir temporalment la ferida amb una bossa de plàstic o amb un plàstic de cuina que s'haurà de tenir de forma folgada, per a que no oprimeixi en cas de inflamació.
	Cremades greus	
	En cremades greus els objectius són parar la combustió i alleujar el dolor, mantenir la via aèria oberta, ocupar-se de les ferides associades, reduir el risc de infecció i esperar a l'ajuda mèdica externa.	
	1	Ajudar a la víctima a tombar-se. Si és possible, evitar que la zona cremada estigui en contacte directe amb el terra.
	2	Mullar la zona cremada amb abundant aigua com a mínim durant 10 minuts.
	3	Mentre s'espera l'ajuda externa, continuar refredant l'àrea afectada fins que s'alleugi el dolor.
	Cremades elèctriques	
	Els objectius en front de cremades elèctriques són tractar les cremades i el shock i mantenir-se a l'espera de l'ajuda exterior.	
	1	Abans de tocar a la víctima, assegurar-se que no està en contacte amb la font de corrent. Si es troba en contacte amb la font de corrent: - Si té accés al cable, endoll o quadre elèctric, desconnectar o retirar el cable. - Situar-se sobre algun material aïllant i sec, i, amb un objecte de fusta (el pal d'una escombra, per exemple) separar les extremitats de la víctima de la font de corrent o empènyer-la lluny de la persona. - Si no és possible interrompre el contacte amb un objecte de fusta: passar una corda pels turmells, amb cura de no tocar-la ni arrossegat-la per a allunyar-la de la font. - En últim recurs, tirar de la víctima per algun tros de roba seca i solta.
	2	Tractar les cremades com s'ha descrit anteriorment
	3	Vigilar las constants de la víctima i estar pendent del shock mentre s'espera l'ajuda externa
	Cremades químiques	
	L'objectiu és en primer lloc retirar el producte químic de la pell de la víctima i en segon lloc tractar la cremada.	
	1	Procedir al rentat generós de la pell amb aigua en abundància (dutxa durant 20-30 minuts) amb cura de no rebre esquitxades a la nostra pròpia pell.
	2	Durant la dutxa procedir a retirar els objectes que estiguin en contacte directe amb la pell.
	3	Aplicar el procediment general per a cremades i informar als mitjans externs del producte químic que l'ha produït.

Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.7
VÍCTIMA INCONSCIENT	0.0	En primer lloc abans de tot s'haurà de comprovar que la víctima respiri.
	0.1	Es comprovarà que tingui les vies obertes i en cas que no sigui així obrir-les i comprovar si en fer-ho la víctima comença a respirar.
	Si la víctima no respira	
	1	Començar la respiració artificial i el massatge cardíac (RCP)
	Si la víctima respira	
	1	Col·locar-la en posició lateral de seguretat, tal i com es mostra a la figura. ATENCIÓ: si es sospita que pugui tenir lesions a la columna i la posició de la víctima ja li permet respirar NO MOURE-LA.
		
	2	Agenollar-se al costat de la víctima, treure-li les ulleres i qualsevol objecte voluminós que pugui tenir a les butxaques.
	3	Inclinar el cap de la víctima cap enrere per a mantenir les vies aèries obertes. Si fos necessari ajustar la mà de sota la galta per a garantir que el cap es mantingui inclinat en aquesta posició.
	4	Controlar les constants vitals (consciència, respiració, pols) a l'espera que arribi l'ajuda mèdica externa.
	5	Si la víctima roman en posició lateral de seguretat per més de 30 minuts, girar-la sobre l'esquena i posar-la en posició lateral de seguretat cap a l'altre costat (sempre que no hi hagi lesions que ho impedeixin).

Primers Auxilis segons tipus de lesió		PA.8
REANIMACIÓ CARDIO PULMONAR [R.C.P.]	En caso de tenir sospita que una víctima no respira	
	1	Intentar obtenir una resposta amb preguntes i sacsejades suaus a les espatlles.
	2	Si no hi ha resposta, inclinar el cap enrere per obrir la via aèria i treure qualsevol objecte que tingui dins la boca.
	3	Comprovar la respiració durant 10 segons. 
	4	En cas que no respiri (JA HAVENT AVISAT A L'AJUDA EXTERNA MÈDICA) donar dues insuflacions d'aire.
	5	Comprovar la respiració durant 10 segons més.
	6	En cas que no respiri, alternar 30 compressions amb 2 insuflacions. Considerant que un cicle són 30 compressions, realitzar aquesta maniobra a un ritme de 5 cicles cada 2 minuts.  La víctima ha d'estar sobre una superfície dura. En cas que no sigui així i no es vulgui moure a la víctima, es pot posar una taula recta sota l'esquena per a que el massatge sigui eficaç.
	7	No parar el massatge cardíac i les insuflacions fins que un metge comuniqui el contrari, fins que el que l'està aplicant estigui esgotat o en cas que la víctima torni a respirar.
	8	En cas que hi hagi varies persones per a ajudar es poden rellevar per evitar l'esgotament en realitzar el massatge cardíac.

ANNEX 5. ACTUALITZACIONS DEL PLA D'AUTOPROTECCIÓ

2022:

- Actualització de l'organigrama de l'emergència i les persones que componen els diferents equips.
- Actualització de plànols.