

Resum

Aquest projecte desenvolupa el Pla d'Autoprotecció i Emergència de l'edifici industrial catalogat "CAN SALADRIGAS", al barri del Poblenou de Barcelona.

L'edifici, de construcció singular, s'està sotmetent a una rehabilitació integral, per a reconvertir-lo en Centre Cultural, i haurà d'acollir tres programes independents: Biblioteca de Barri, Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP), i Centre de Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).

Amb aquest projecte es pretén dotar l'edifici d'una estructura d'Autoprotecció que permeti identificar, prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els bens, possibiliti respondre adequadament a les possibles situacions d'emergència i garanteixi la integració d'aquestes actuacions amb el sistema públic de protecció civil.

Aprofitant l'oportunitat del moment, el projecte persegueix un segon objectiu, que és el d'adaptar l'edifici a la normativa vigent en matèria de prevenció d'incendis, fent un estudi exhaustiu i adoptant les mesures de protecció adients, tant passives com actives.

El Pla d'Autoprotecció s'ha elaborat aplicant el RD 393/2007 que aprova la Norma Bàsica d'Autoprotecció, vigent des del 25 de març de 2007, derogant el Manual d'Autoprotecció de 1984, i que encara que manté els mateixos continguts que aquest, modifica de manera important l'estructura dels Plans d'Autoprotecció.

L'adequació a la normativa en matèria de prevenció d'incendis s'ha fet adoptant les prescripcions del Codi Tècnic de l'Edificació, RD 314/2006, i més concretament del Document Bàsic DB SI - Seguretat en cas d'Incendi, d'aplicació des del 29 de setembre de 2006.

De manera complementària, igualment s'ha considerat l'Ordenança de condicions de protecció contra incendis als edificis de Barcelona, de 1997.

Per a la justificació de la protecció contra incendis (PCI) de l'edifici, s'han utilitzat els criteris generals per a l'elaboració de projectes de PCI en edificis i establiments, de la norma UNE 157653, de gener de 2008.

Finalment, declarar la finalitat del projecte, que és la de conferir l'edifici d'un alt nivell de seguretat, adequat a la seva tipologia i les funcions a desenvolupar.





Sumari

Resum	1
Sumari	3
Introducció	7
Antecedents	7
Motivació	7
Objectius del projecte.....	8
Abast del projecte.....	8
Capítol 1. Identificació dels titulars i de l'emplaçament de l'activitat.	9
1.1. Adreça Postal de l'emplaçament de l'activitat. Denominació de l'activitat, nom i/o marca. Telèfon i Fax.....	9
1.2. Identificació dels titulars de l'activitat. Nom i/o Raó Social. Adreça Postal, Telèfon i Fax.....	9
1.3. Nom del Director del Pla d'Autoprotecció i del director o directora del pla d'actuació en emergència, cas de ser distints. Adreça Postal, Telèfon i Fax.	10
Capítol 2. Descripció detallada de l'activitat i del medi físic en el que es desenvolupa.	11
2.1. Descripció de cadascuna de les activitats desenvolupades objecte del Pla	11
2.1.1. La Biblioteca de Can Saladrigas.....	11
2.1.2. El Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).....	12
2.1.3. El Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).....	12
2.2. Descripció del centre o establiment, dependències i instal·lacions on es desenvolupen les activitats objecte del Pla.....	13
2.2.1. Característiques estructurals.....	13
2.2.2. Tipus de tancaments.....	14
2.2.3. Distribució de forats en façanes.....	14
2.2.4. Distribució de plantes.....	14
2.2.5. Sectors d'incendi.....	19
2.2.6. Resistència al Foc dels elements estructurals i separadors.....	21
2.2.7. Vies de comunicació.....	22
2.2.8. Vies d'evacuació.....	23
2.2.9. Instal·lacions.....	26
2.3. Classificació i descripció d'usuaris.....	27
2.3.1. Personal del Gestor del Centre.....	27
2.3.2. Personal de la Biblioteca.....	28
2.3.3. Personal del Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).....	29



2.3.4. Personal del Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).....	29
2.4. Descripció de l'entorn urbà, industrial o natural en el que s'ubiquen els edificis, instal·lacions i àrees on es desenvolupa l'activitat	30
2.4.1. Impacte del Centre envers l'Entorn.....	30
2.5. Descripció dels accessos. Condicions d'accessibilitat per a l'ajuda externa.	33
2.5.1. Aproximació als edificis.....	33
2.5.2. Serveis públics de protecció.	33
2.5.3. Accessibilitat de vehicles.	34
Capítol 3. Inventari, anàlisi i evaluació de riscos.	35
3.1. Descripció i localització dels elements, instal·lacions, processos de producció, etc. que poden donar origen a una situació d'emergència o incidir de manera desfavorable en el desenvolupament de la mateixa.	35
3.1.1. Electricitat.....	35
3.1.2. Climatització i ventilació.....	37
3.1.3. Aparells elevadors.	39
3.2. Identificació, anàlisi i avaluació dels riscos propis de l'activitat i dels riscos externs que poguessin afectar-li. (Riscos contemplats als plans de Protecció Civil i activitats de risc properes).....	39
3.3. Identificació, quantificació i tipologia de les persones tant afectes a l'activitat com alienes a la mateixa que tinguin accés als edificis, instal·lacions i àrees on es desenvolupa l'activitat	40
3.3.1. Usuaris de la Biblioteca.	41
3.3.2. Usuaris del Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).	41
3.3.3. Personal del Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).....	41
Capítol 4. Inventari i descripció de les mesures i mitjans d'autoprotecció.	45
4.1. Inventari i descripció de les mesures i mitjans, humans i materials, de que disposa l'entitat per a controlar els riscos detectats, enfrontar les situacions d'emergència i facilitar la intervenció dels Serveis Externs d'Emergències.	45
4.1.1. Mitjans materials: Instal·lacions de Protecció.	45
4.1.2. Mitjans humans de l'Establiment.	49
4.2. Les mesures i els mitjans, humans i materials, disponibles en aplicació de disposicions específiques en matèria de seguretat.	55
Capítol 5. Programa de manteniment d'instal·lacions.	57
5.1. Descripció del manteniment preventiu de les instal·lacions de risc, que garanteix el control de les mateixes.....	57
5.1.1. Instal·lació elèctrica de baixa tensió.	57
5.1.2. Instal·lació de climatització.	58
5.1.3. Aparells elevadors.	58



5.2. Descripció del manteniment preventiu de les instal·lacions de protecció, que garanteix l'operativitat de les mateixes.	59
5.3. Realització de les inspeccions de seguretat d'acord amb la normativa vigent.	64
Capítol 6. Pla d'actuació en emergències.	67
6.1. Identificació i classificació de les emergències.	67
6.2. Procediments d'actuació davant emergències.	68
6.2.1. Detecció i Alerta.	68
6.2.2. Mecanismes d'Alarma.	69
6.2.3. Mecanismes de resposta davant d'una emergència.	70
6.2.4. Evacuació i/o Confinament.	70
6.2.5. Instruccions d'evacuació.	71
6.2.6. Prohibicions en cas d'evacuació.	71
6.2.7. Prestació de les Primeres Ajudes.	72
6.2.8. Sistema de recepció de les Ajudes Externes.	72
6.3. Identificació i funcions de les persones i equips que portaran a terme els procediments d'actuació en emergències.	72
6.4. Identificació del Responsable de la posta en marxa del Pla d'Actuació en Emergències.	77
Capítol 7. Integració del pla d'autoprotecció en altres d'àmbit superior.	83
7.1. Els protocols de notificació de l'Emergència.	83
7.1.1. Detecció de l'emergència al Centre de Control.	83
7.1.2. Centre de Control a Brigada d'Emergències.	83
7.1.3. Centre de Control a treballadors i usuaris.	84
7.1.4. Centre de Control a Serveis d'Ajuda Exterior.	84
7.2. La coordinació entre la direcció del Pla d'Autoprotecció i la direcció del Pla de Protecció Civil on s'integra el Pla d'Autoprotecció.	84
7.2.1. Els Plans de Protecció Civil a Catalunya.	84
7.2.2. La coordinació i integració amb el Pla d'actuació municipal.	85
7.3. Les formes de col·laboració de l'Organització d'Autoprotecció amb els plans i les actuacions del sistema públic de Protecció Civil.	87
Capítol 8. Implantació del pla d'autoprotecció.	89
8.1. Identificació del responsable de la implantació del Pla.	89
8.2. Programa de formació i capacitat per al personal amb participació activa al Pla d'Autoprotecció.	90
8.3. Programa de formació i informació a tot el personal en relació al Pla d'Autoprotecció.	91
8.4. Programa d'informació general per als usuaris.	91
8.5. Senyalització i normes per a l'actuació de visitants.	92
8.6. Programa de dotació i adequació de mitjans materials i recursos.	93



Capítol 9. Manteniment de l'eficàcia i actualització del pla d'autoprotecció.	95
9.1. Programa de reciclatge de formació e informació.	95
9.2. Programa de substitució de mitjans i recursos.	95
9.3. Programa d'exercicis i simulacres.	96
9.4. Programa de revisió i actualització de tota la documentació que forma part del Pla d'Autoprotecció.	96
9.5. Programa de auditories i inspeccions.	97
Conclusions	99
Bibliografia	101
Referències bibliogràfiques	101
Bibliografia complementària	101
Anexo I. Directori de comunicació.	103
Telèfons del Personal de emergències.	103
Telèfons d'Ajuda Exterior.	104
Altres formes de comunicació.	105
Annex II. Formularis per a la gestió d'emergències.	107
Annex III. Pressupost.	113
Pressupost d'implantació	115
Pressupost de manteniment	123
Annex IV. Plànols.	125



Introducció

Antecedents

La fàbrica de Can Saladrigas té el seu origen en el negoci de blanqueig i estampat de teixits que Antoni Saladrigas va fundar el 1858, inicialment en un altre emplaçament, i que al llarg de la segona meitat del segle XIX va viure una etapa d'intens creixement.

L'edifici de Can Saladrigas va ser construït el 1884, a més d'uns edificis d'habitatges destinats a les persones que hi treballaven, i successives ampliacions van fer que a finals del segle XIX la fàbrica fos la tercera en importància a tot el territori de Sant Martí.

L'any 1985 es va aprovar el PERI de La Paperera, que preveia enderrocar l'edifici amb l'obertura del carrer de Bilbao. No obstant, una més gran sensibilitat envers la preservació del patrimoni industrial per part de la societat civil i l'Ajuntament de Barcelona va permetre finalment l'any 1998, que Can Saladrigas es mantingués com a equipament cultural.

El Pla especial de Protecció del Patrimoni Arquitectònic i catàleg del Districte de Sant Martí inclou i protegeix l'antiga fàbrica numerada com Element 32, com a nivell de protecció, i estableix que l'edifici ha de ser objecte de "Manteniment del volum i dels espais interiors dels edificis industrials de planta baixa i tres, així com la xemeneia".

El primer equipament que es va instal·lar a l'antiga fàbrica, va ser el casal municipal de gent gran Taulat–Can Saladrigas, al 2004, ocupant la meitat de la planta baixa i un annex d'obra nova que se'l va afegir.

Motivació

El projecte es motiva a partir de la licitació i adjudicació de la restauració integral de Can Saladrigas, en juliol de 2006, que pretén completar la seva transformació en contenidor Cultural, i que preveu ubicar a l'edifici, a banda del casal municipal de gent gran ja existent, la **Biblioteca de Barri**, el **Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP)**, i el **Centre de Cultura Industrial de Barcelona (CCIB)**.

Un programa funcional tan complex precisa de mesures acurades d'Autoprotecció, que seran assolides a partir de l'elaboració i implantació del Pla d'Autoprotecció de l'edifici.

L'Ordenança de condicions de protecció contra incendis als edificis de Barcelona, de 1997, estableix al seu article 38, que hauran de disposar de Pla d'Emergència, entre d'altres, les activitats de biblioteques i museus de més de 500 m² de superfície útil.



Com que no queda definit a l'esmentada Ordenança el contingut del Pla d'emergència, s'utilitza la Norma Bàsica d'Autoprotecció com a norma de referència per a la seva redacció.

Objectius del projecte

Els objectius del projecte són els propis d'un Pla d'Autoprotecció, tal com els que s'establien al Manual d'Autoprotecció de 1984, de la Direcció General de Protecció Civil, que encara que derogat, els objectius continuen sent vigents:

- Conèixer l'edifici i les seves instal·lacions.
- Conèixer la perillositat de les zones o sectors.
- Conèixer els mitjans de protecció existents.
- Conèixer l' incompliment o compliment de la normativa.
- Conèixer les necessitats de material i les seves prioritats.
- Garantir la fiabilitat dels mitjans de protecció.
- Garantir la fiabilitat de les instal·lacions.
- Evitar las causes de les emergències.
- Disposar de persones formades, organitzades i ensinistrades per a garantir rapidesa i eficàcia a les actuacions.
- Informar als ocupants o usuaris sobre l'actuació que han de tenir a les emergències.
- Facilitar la inspecció de l'Administració.
- Preparar la intervenció de les Ajudes Exteriors, (Bombers, Policia, Sanitaris).

Abast del projecte

Aquest projecte afecta a l'edifici contenidor cultural CAN SALADRIGAS situat a l'interior de l'illa formada pels carrers Marià Aguiló, de Joncar, Bilbao i Llull, de la ciutat de Barcelona.



Capítol 1. Identificació dels titulars i de l'emplaçament de l'activitat.

1.1. Adreça Postal de l'emplaçament de l'activitat. Denominació de l'activitat, nom i/o marca. Telèfon i Fax.

CAN SALADRIGAS

C. Joncar, 35

08005. Barcelona

Tel. 93 307 01 59

Fax. 93 307 27 70

1.2. Identificació dels titulars de l'activitat. Nom i/o Raó Social. Adreça Postal, Telèfon i Fax.

AJUNTAMENT DE BARCELONA

Pl. Sant Jaume, 1

08002. Barcelona

Tel. 93 402 70 00

Fax. 93 402 70 90

Per les competències delegades per l'Alcaldia als Regidors:

Representant: Regidor Districte de Sant Martí
Ilmo. Sr. Francesc Narvàez
Pl. Valentí Almirall, 1
08018. Barcelona
Tel. 93 291 60 82 / Fax. 93 291 60 70



1.3. Nom del Director del Pla d'Autoprotecció i del director o directora del pla d'actuació en emergència, cas de ser distints. Adreça Postal, Telèfon i Fax.

El **Director del Pla d'Autoprotecció** serà el Director del Centre Contenidor Cultural, adscrit al Gestor del Centre:

Sr. Salvador Pérez Hinojosa

C. Joncar, 35

08005. Barcelona

Tel. 93 307 01 60

Fax. 93 307 27 70

El **Director del Pla de actuació en emergència** serà el responsable de manteniment del Centre Contenidor Cultural, adscrit al Gestor del Centre:

Sr. Ignacio Puertas Martínez

C. Joncar, 35

08005. Barcelona

Tel. 93 307 01 62

Fax. 93 307 27 70



Capítol 2. Descripció detallada de l'activitat i del medi físic en el que es desenvolupa.

2.1. Descripció de cadascuna de les activitats desenvolupades objecte del Pla.

L'ús principal de l'edifici és el de pública concurrència, en concret, és un equipament cultural, que allotja tres programes independents, amb les corresponents característiques pròpies pel tipus de públic, condicions ambientals de desenvolupament, intensitat d'afluència, etc.

En el mateix context d'equipament cultural, intervenen uns altres usos, com són l'administratiu i el de magatzem, subsidiaris de les activitats principals previstes a l'edifici.

Associat al CIFP hi existeix un petit taller de creació/reparació de les figures d'imatgeria.

Finalment esmentar la disposició de les instal·lacions de serveis, que es troben a la planta soterrani.

2.1.1. La Biblioteca de Can Saladrigas.

La biblioteca ocupa una superfície d'uns 1.600 m², una part de la planta baixa, on s'ubiquen els serveis d'acollida, d'informació i de revistes i diaris, i la totalitat de la primera planta on es troba la biblioteca, l'àrea infantil, l'àrea de serveis d'adults, l'àrea de música i cinema, i els espais de treball en grup.

La col·lecció inicial de lliure accés prevista per aquesta biblioteca és de 25.000 documents, fins arribar als 45.000 documents. Aquests documents, conjuntament als fons en magatzem, d'accés restringit (aprox. 10.000), constitueixen la col·lecció documental de la biblioteca.

A la planta baixa també hi ha un espai polivalent, amb accés independent de la biblioteca, destinat a sala d'estudi o qualsevol altre tipus d'activitat cultural adequada a l'espai.

Aquest espai polivalent disposa d'un magatzem d'uns 10 m².

A l'àmbit de la biblioteca, a la planta primera existeix una zona de treball intern que acull totes les dependències necessàries, d'ús restringit al personal de la biblioteca: Despatx de direcció, espai de treball de la biblioteca, petit magatzem, espai de descans i serveis sanitaris per al personal.



Finalment, esmentar els espais destinats a serveis sanitaris a les diferents plantes, adaptats per a persones amb discapacitats, espai per a l'equip de neteja, i equipament d'ús públic (telèfon públic, fax, escàner, fotocopiadora i altres mitjans de reproducció).

2.1.2. El Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).

El CIFP ocupa 321 m² de la planta baixa i comparteix l'entrada principal i part de la recepció amb la biblioteca, encara que disposa d'una entrada independent que permet accedir a l'edifici quan la biblioteca està tancada.

Disposa d'una sala permanent d'exposició per a 13 peces d'imatgeria, visibles des del vestíbul, tres despatxos, un centre de documentació i recerca, tres sales insonoritzades per assaigs de música i cursos, un espai per actuacions musicals i teatrals de petit format i un taller per a la construcció i reparació de figures.

La Colla del Drac del Poblenou i la Colla dels Gegants del Poblenou són les dues entitats que gestionen el CIFP mitjançant una junta gestora i en coordinació amb el Districte de Sant Martí.

El CIFP comparteix amb la resta del Contenidor Cultural de Can Saladrigas la sala d'actes polivalent, amb capacitat per a 120 persones, el vestíbul general d'accés i els serveis públics adaptats a persones amb mobilitat reduïda.

2.1.3. El Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).

La segona planta de Can Saladrigas, amb 1.651 m², i la tercera, amb 1.578 m², acullen el CCIB, un projecte museogràfic que vol ser el referent cultural de la industrialització de la ciutat de Barcelona.

El CCIB forma part de la xarxa de centres del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona (MHCB), i la seva eina fonamental és l'exposició permanent que ocupa la tercera planta de l'edifici i part de la segona. L'altra meitat d'aquest segon pis es destina a les exposicions temporals, els tallers i la sala d'audiovisuals.

L'accés a aquest centre d'interpretació es fa directament des del vestíbul, de manera que el visitant ha de comprar la seva entrada des de la recepció ubicada en aquest vestíbul, passa una zona de control d'accés i inicia el recorregut, mitjançant ascensor o bé escala, a la tercera planta, continuant a través de l'escala interior per la segona planta, on el visitant pot finalitzar la visita o bé seguir per l'últim àmbit del recorregut industrial que enllaça directament amb l'àrea bàsica del Centre d'Energia de Barcelona (primer espai expositiu de l'Agència d'Energia).



2.2. Descripció del centre o establiment, dependències i instal·lacions on es desenvolupen les activitats objecte del Pla.

L'edifici de "CAN SALADRIGAS " està a l'interior de l'illa delimitada pels carrers: Joncar, Marià Aguiló, Llull i Bilbao.

L'illa està formada per edificis d'habitatges que tanquen al seu interior l'edificació industrial.

La configuració de l'edifici és de doble nau, o sigui dues peces rectangulars juxtaposades per l'eix longitudinal, i per tant amb coberta a quatre aigües amb un aiguafons lineal en el centre de l'edifici. Amb aquestes característiques, l'amplada de la nau agafa unes dimensions prou importants i l'espai útil interior ofereix una gran amplitud.

Altres aspectes destacables de l'edificació són la repetició del finestral com a únic element en la composició de totes les façanes, la utilització d'un únic material, l'obra vista, per resoldre l'exterior de l'edifici, i el valor iconogràfic de la seva xemeneia.

2.2.1. Característiques estructurals.

L'estructura de l'edifici està conformada per una caixa perimetral tancada de mur de maó de càrrega de 30 cm i pilastres coincidents amb els eixos estructurals de 60 cm, i una estructura interior de quatre crugies de 700–740 cm configurada per una successió de pòrtics transversals amb una separació entre eixos de 3,40 cm, formant una retícula interior que s'expandeix per tot l'edifici.

Els pòrtics transversals són a base de pilars de fossa de diàmetre aproximat 200 mm i bigues metàl·liques de 400 mm de cantell i 140 mm d'ala, sobre les que es recolzen les voltes de maó de pla de tres fulles que formen els sostres de les diferents plantes.

Les voltes estan constituïdes per tres gruixos de rajola de 2,50 cm de gruix i separades per una junta de morter de 1 cm, i per la part inferior estan enguixades.

El cobriment de l'edifici està format per una estructura de dues encavallades que superen la totalitat de la llum i recolzen sobre el mur de càrrega mitjançant una mènsula per evitar càrregues excèntriques, i sobre la cruïja de pilars centrals.

Damunt de les encavallades es disposa una subestructura de corretges, igualment metàl·liques.



2.2.2. Tipus de tancaments.

La façana de l'edifici és estructural, suporta els vans extrems, i està formada per murs de totxo massís de 35 cm de gruix amb matxons de 60 cm de gruix coincidents amb els pòrtics.

La caixa de l'edifici principal esta formada per fàbrica de maó adormit amb morter de calç.

El revestit exterior es d'estuc de calç amarada acabat lliscat a la façana del carrer Joncar i de maó deixat vist a la resta.

La coberta de l'edifici es de dos cossos a dues vessants amb formació dins de la cornisa de canals ocults longitudinals a la trobada amb les façanes. Té un pendent de 55 % i es recolza sobre un tauler d'encadellat ceràmic disposat per damunt de les corretges.

2.2.3. Distribució de forats en façanes.

L'edifici compleix amb l'apartat 2 del Document Bàsic SI 5 del CTE, que estableix que es disposarà de forats que permetin l'accés al personal del servei d'extinció d'incendis, que han de complir:

- Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici. L'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ha de ser menor o igual a 1.20 m.
- Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius menor o igual a 25 m.

La façana del carrer Bilbao compleix les condicions suficients de façana accessible.

2.2.4. Distribució de plantes.

Per a la determinació dels locals de risc especial s'utilitza el CTE, Document Bàsic SI 1, Propagació interior, apartat 2, Locals i zones de risc especial.

La distribució funcional de les plantes de l'edifici és la que s'exposa a continuació.

PLANTA SOTERRANI

La planta soterrani s'ubica tangent a la façana oest. Consta d'una galeria de serveis comunicada amb la planta baixa de l'edifici principal i els patis d'instal·lacions.



En aquesta planta s'ubiquen les instal·lacions que donen servei a l'edifici: Escomesa i quadre general elèctric, un grup electrogen, un altre de bombeig, i les instal·lacions de telecomunicació.

El **quadre de superfícies** útils per dependència és el següent:

DEPENDÈNCIA	SUP. UTIL (m²)
Magatzem manteniment.....	31,50 m ²
Telecomunicacions.....	14,80 m ²
Escomeses i quadre general.....	14,80 m ²
Distribuïdor	40,20 m ²
Grup electrogen.....	11,80 m ²
ET i cel·les	23,15 m ²
Patis.....	25,20 m ²
Cisterna aigua extinció	25,20 m ²
Grup de pressió.....	8,00 m ²
Sala de màquines.....	15,60 m ²
Fossats ascensors	18,00 m ²
TOTAL PLANTA SOTERRANI	201,10 m²

PLANTA BAIXA

Des del carrer Joncar s'accedeix a un ampli **vestíbul general** de l'equipament que ofereix accessos independents a la Biblioteca, sala d'actes polivalent, sala d'exposicions del CIFP i vestíbul superior del CCIB, i els serveis públics adaptats de planta baixa.

Vestíbul de la Biblioteca: Ocupa l'àmbit central de l'edifici, està encarat al vestíbul general, que en aquesta zona s'obre un gran buit, al forjat del sostre generant un espai a doble altura que relaciona aquesta planta amb la superior. Disposa del mostrador d'atenció al públic, àrea de repòs, zona de control antifurt i comunicació al vestíbul d'accés posterior. Té possibilitat de tancar-se respecte al vestíbul general.

Des de el vestíbul s'accedeix mitjançant una escala oberta de doble tram penjada al doble espai, a la planta superior de la pròpia Biblioteca.



Sala d'actes polivalent: Amb capacitat de 120 places, disposa de sala de serveis de control de llum i so disposats en altell al final de la sala i amb bona visibilitat de l'escenari. Està dotat d'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda i disposa de sortida d'evacuació directament a carrer.

Vestíbul del Centre d'imatgeria festiva. A través de la sala d'exposició permanent que relaciona el vestíbul general i el de la biblioteca mitjançant unes grans vitrines. Disposada de sortida d'evacuació directe al carrer.

Centre d'imatgeria Festiva, amb accés independent des de carrer, distribuït en despatxos independents, sala de reunions, sala d'assajos, magatzems i serveis propis.

El quadre de superfícies útils per dependència és el següent:

DEPENDÈNCIA	SUP. UTIL (m²)
Vestíbul general	117,40 m ²
Accessos verticals	57,20 m ²
Serveis generals	25,80 m ²
Sala d'actes polivalent	130,00 m ²
Control / traducció	15,00 m ²
Magatzem sota control	15,40 m ²
Biblioteca	
Punt d'acollida i servei de Préstec.....	133,00 m ²
Centre d'imatgeria Festiva CIFP	
Exposició Permanent.....	92,00 m ²
Taller de figures	30,60 m ²
Sala de reunions – Polivalent	44,00 m ²
Buc d'assaig.....	32,40 m ²
Despatx	16,80 m ²
Magatzem 1	30,90 m ²
Magatzem 2	10,20 m ²
Pas i distribuïdor	52,00 m ²
Serveis i dutxes.....	12,80 m ²
TOTAL PLANTA BAIXA	815,90 m²



PLANTA PRIMERA

La planta primera està ocupada íntegrament per la biblioteca, i es distribueix de la següent manera:

Àrea d'informació: Des del vestíbul principal i a través de l'escala principal s'accedeix a la primera planta on es disposa de l'àrea d'informació general, música i punts d'audició de CD's. Al voltant de la doble alçada hi ha la zona de consultes per ordinador.

Àrea de biblioteca infantil: Disposada en un àmbit específic dins l'espai general, es segrega en petites zones dedicades al fons de coneixement, petits lectors, fons d'imaginació i espai de suport. Disposa de serveis independent i via evacuació directa al carrer.

Aula multimèdia: Tancada i amb accés independent des de l'àrea d'informació, disposa de 16 punts de connexió a Internet.

Aula d'estudi-Espai polivalent: Amb possibilitat d'accés directe des del vestíbul general, en cas de que la biblioteca estigués tancada, i amb accés també des de l'àrea d'informació. Té la possibilitat de dividir-se en dues sales independents. Disposa de serveis higiènics propis.

Serveis : En contacte amb les façanes laterals s'ubiquen les peces de serveis que inclouen els lavabos, escales d'evacuació i aparells d'aire condicionat.

El quadre de superfícies útils per dependència és el següent:

DEPENDÈNCIA	SUP. UTIL (m ²)
Accessos verticals.....	75,00 m ²
Accessos i pas.....	6,20 m ²
Biblioteca	
Zona Infantil.....	332,70 m ²
Zona informació i fons general.....	797,00 m ²
Zona de treball intern.....	156,30 m ²
Espai polivalent	130,70 m ²
TOTAL PLANTA PRIMERA	1.497,90 m²



PLANTES SEGONA I TERCERA

Les plantes segona i tercera de l'edifici allotgen el Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB), al qual s'accedeix des del vestíbul general de planta baixa mitjançant ascensor o escala, començant la visita a la tercera planta on s'ubica la sala d'exposicions permanents, i continuant-la per l'escala interior del museu, cap a la segona planta.

A la segona planta s'ubica la sala d'exposicions temporals, un espai polivalent, la sala d'audiovisuals, dos magatzems i una zona de treball intern del Museu, amb la corresponent zona de serveis per al personal.

L'accés al Museu es realitza des de la tercera planta, que es distribueix en vestíbul i la sala d'exposicions permanents.

Donada la funcionalitat dels espais, la distribució interior pot variar en funció del programa específic que es desenvolupi.

El quadre de superfícies útils per dependència és el següent:

DEPENDENCIA	SUP. UTIL (m²)
Accessos verticals i Serveis	76,40 m ²
Espai museu (Exp. Temporals)	1.575,50 m ²
TOTAL PLANTA SEGONA	1.651,90 m²
Accessos verticals i Serveis	108,00 m ²
Espai museu (Exp. Permanents).....	1.470,80 m ²
TOTAL PLANTA TERCERA	1.578,80 m²



2.2.5. Sectors d'incendi.

Per a determinar la compartimentació en sectors d'incendi s'aplica el Document Bàsic DB SI 1 sobre propagació interior, apartat 1 del CTE.

El CTE estableix que els sectors d'incendi han de ser d'una superfície màxima de 2.500 m² (5.000 m² amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció que no sigui exigible), i han de complir les següents condicions:

- Elements separadors de sectors: EI 120
- Portes de pas entre sectors: EI₂ t -C5, on t és la meitat del temps de resistència al foc demanat a la paret a la que es trobi, o bé la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes.
- Escala protegida i especialment protegida: Compartiment EI 120; portes EI₂ 60-C5; tapes EI 60.
- Vestíbul d'independència. Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI₂30-C5.
- Ventilació o control de fums:
 - Finestres o forats oberts a l'exterior de s \geq 1 m² a cada planta
 - Per un sistema de pressió diferencial
 - Per conductes
- Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides: Accés per portes E 30, o per vestíbuls d'independència amb una porta EI₂ 30-C5.
- Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació.
 - Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa resistència al foc exigible a l'element travessat.
 - Tapes de registre amb el 50% de la resistència al foc del tancament.
 - Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; BL-s3,d2 o millor.



- Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm².

En quant als locals de risc especial, i d'acord amb la Taula 2.1 de l'apartat 2 del Document Bàsic DB SI, a l'edifici hi ha quatre locals de risc especial, tots de risc baix: Sala maquinària climatització, local del quadre general de distribució elèctrica, sala del grup electrogen i estació transformadora, que han de complir les següents característiques:

- Elements estructurals. R 90
- Parets i sostres. EI 90
- Portes d'entrada (3). EI₂ 45-C5
- Revestiment parets i sostres. B-s1,d0
- Revestiment terres. B_{FL}-s1

Donant compliment a allò previst al CTE, l'edifici es compartimenta en sectors d'incendi segons la Taula 2.1, següent:

SECTOR	DENOMINACIÓ	SUP. (m ²)	PLANTA
1	Manteniment	31	Soterrani A
2	RITI	4	Soterrani A
3	Quadre General	18	Soterrani A
5	Grup electrogen	10	Soterrani A
6	Escameses	8	Soterrani A
7	Grup contraincendis	7	Soterrani A
8	Màquines	19	Soterrani B
9	Museu	2.340	Segona i tercera
10	Escala (E10)	92	Zones comuns
11	Escala (E30)	206	Zones comuns
12	Muntant	24	Zones comuns
13	Muntant	15	Zones comuns
14	Escala Maquinaria	14	Zones comuns
15	Muntacàrregues	44	Zones comuns
16	Ascensors	26	Zones comuns
17	Biblioteca	2.052	Baixa i primera



SECTOR	DENOMINACIÓ	SUP. (m ²)	PLANTA
18	Magatzem compactes	51	Primera
19	Planta Baixa	201	Baixa
20	Vestíbul	659	Segona i tercera

Taula 2.1 Sectors d'incendi

2.2.6. Resistència al Foc dels elements estructurals i separadors.

El RD 312/2005 classifica els productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats.

El CTE, amb la nomenclatura definida a l'esmentat RD 312/2005, estableix que la resistència al foc de l'estructura s'ha d'ajustar a:

- R 120. Estructura general
- R 30. En escales protegides
- Pareds EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI₂ 30-C5.

L'estructura de l'edifici és a base de mur de maó de càrrega de 30 cm i pilastres de 60 cm, i una estructura interior configurada per una successió de pòrtics transversals a base de pilars de fossa de 200 mm i bigues metàl·liques de 400 mm de cantell i 140 mm d'ala, sobre les que es recolzen les voltes de maó de pla de tres fulles que formen els sostres de les diferents plantes.

Les voltes estan constituïdes per tres gruixos de rajola de 2,50 cm de gruix i separades per una junta de morter de 1 cm, i per la part inferior estan enguixades.

El cobriment de l'edifici està format per una estructura de dues encavallades que superen la totalitat de la llum i recolzen sobre el mur de càrrega.

Damunt de les encavallades es disposa una subestructura de corretges.

La resistència al foc dels elements estructurals es compleix amb els materials propis de l'edifici, excepte en el cas dels elements metàl·lics.

Part de la singularitat de l'edifici l'aporta el fet de mantenir l'estructura metàl·lica vista, la qual cosa és compatible amb la normativa, si es contempla allò previst a l'apartat 3 de l'article 5



del CTE, que admet solucions alternatives, sempre que es justifiquen les exigències bàsiques del CTE.

En el nostre cas, s'ha aplicat pintura intumescent a tots elements metàl·lics que formen part de l'estructura, fins aconseguir R 90, i la mesura alternativa consisteix en dotar a tot l'edifici d'una xarxa de ruixadors automàtics d'aigua.

2.2.7. Vies de comunicació.

En aquest apartat s'identifiquen i descriuen totes les vies de comunicació de que es disposa, no només entre sectors, sinó també a l'interior dels mateixos, ja siguin verticals de comunicació entre plantes, o siguin horitzontals.

Es consideren les vies previstes per a la evacuació, i també les de comunicació habitual en el desenvolupament de les respectives activitats.

Al vestíbul general s'ubica el nucli principal de comunicació vertical (E30), que es compon de dos ascensors hidràulics adaptats, amb capacitat per a vuit persones, i una escala general especialment protegida, tots amb servei des de la planta baixa fins a la tercera planta.

Aquest nucli és utilitzat prioritàriament pels usuaris de l'equipament del Museu (segona i tercera planta), i els de les sales d'estudi de la primera planta de la biblioteca quan aquesta està fora d'horari.

A l'àmbit de la Biblioteca (planta baixa i primera) hi ha un altre nucli de vertical, format per un ascensor, exclusiu de la biblioteca, i una escala oberta que comunica la zona de recepció a la planta baixa amb la planta primera.

L'àmbit del CCIB disposa de dos escales obertes entre les plantes segona i tercera, una que comunica els vestíbuls de les dues plantes, i una altra que uneix les dues sales d'exposicions, i que forma part del recorregut propi del CCIB.

Finalment, esmentar el muntacàrregues, al nucli principal abans esmentat, que dona servei exclusiu al CCIB, a les plantes segona i tercera, des de la planta baixa a l'exterior de l'edifici (façana Lull).

Se aplica el CTE, en quant a la reacció al foc dels materials, amb la designació del R.D. 312/2005, que aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front del foc:



En recintes protegits:

- Terres C_{FL}-s1
- Parets i sostres B-s1, d0

En recorreguts normals:

- Terres E_{FL}
- Parets i sostres C-s2, d0
- Elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990

Elements decoratius i mobiliari:

- Butaques i seients fixes:
 - o Tapissats: Parts 1 i 2 de la norma UNE-EN 1021:1994
 - o No tapissats: Material M2 conforme a UNE 23727:1990

Elements tèxtils suspesos, com telons, cortines, etc:

- Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003

2.2.8. Vies d'evacuació.

Es determinen les vies d'evacuació verticals (escales), i horitzontals (passadissos), previstos per la seva utilització en cas d'una emergència, i les sortides a l'exterior, segons la planta o sector que s'hagi d'evacuar.

S'aplica el Document Bàsic DB SI 3, del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

No es consideren a efectes d'evacuació, ni els ascensors o muntacàrregues, ni els recorreguts que hagin de passar a través de locals de risc especial.

S'estableix per a recorreguts d'evacuació, en cas de més d'una sortida, que la distància màxima ha de ser inferior a 50 m, i que la longitud a recórrer abans d'una alternativa d'evacuació no ha de superar els 25 m.

Els elements d'evacuació, d'acord amb l'apartat 4 del DB SI 3, s'han d'adaptar a les següents condicions:

ESCALES

Evacuació descendent i $h \leq 20$ m:

- Protegides i especialment protegides: $E \geq 3 S + 160 A_s$
- Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en zones de públic) (0.80 m si $P < 10$ persones, usuaris habituals)



Evacuació ascendent i Per $h \leq 2.80$ m:

- No protegides. $A \leq P / (160 - 10 h)$
- Protegides. $E \leq 3 S + 160 A_s$
- Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en zones de públic) (0,80 m si $P < 10$ persones, usuaris habituals)

PASSADISSOS I RAMPES

Passadissos i rampes no protegits:

- Capacitat: $A \geq P / 200$
- Amplada ≥ 1 m (0,80 m en passeres d'escena i altres de $P < 10$ persones habituals)

PORTES

Dimensionat:

- Capacitat: $A \geq P / 200$
- Amplada $\geq 0,80$ m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0,60 m, ni superar 1,20 m).

Característiques:

- Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si $P > 50$ persones.
- Obertura en sentit d'evacuació si $P > 100$ persones o bé en caixa escènica i en recinte d'ocupació > 50 .
- Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat.
- Les portes automàtiques han de tenir un sistema que en cas de fallada assegurí que resten obertes.

Per a aconseguir el programa d'evacuació exigible pel CTE, l'edifici s'ha dotat, a banda del nucli principal (E30) que disposa d'escala especialment protegida, de dos nuclis d'emergència, un interior amb escala protegida (E10), en posició simètrica al nucli E30, i un altre exterior (E20), adossat al centre de la façana del pati interior i formant triangle amb els altres dos.



El nucli principal E30 desemboca a l'ampli vestíbul d'accés des del carrer Joncar. Els altres dos nuclis, que són exclusius per a l'evacuació, comuniquen directament amb espai exterior segur: Carrer Bilbao i pati interior d'illa, respectivament.

El nucli principal i l'exterior donen servei a totes les plantes de l'edifici. L'altre nucli, l'E10, no dona servei a la planta baixa, per la situació del casal d'avis a l'edifici, que ho impedeix. Aquesta situació es resol amb dos portes de sortida directa a espai exterior segur, properes a l'àmbit del Centre d'Imatgeria, i que a la vegada serveixen com a sortida d'emergència de la sala d'actes.

Les característiques dels elements d'evacuació previstos a l'edifici es recullen a les següents Taules 2.2 i 2.3, següents:

ESCALES

Denominació	Protecció	Amplada (m)	Ocupació per amplada (p)	Ocupació màxima (p)
E10	Protegida	1,6	512	458
E20	Protegida	1,5	472	457
E30	Especialment protegida	1,6	512	506

Taula 2.2 Dimensionament escales

PORTES

Ubicació	Amplada (m)	Ocupació per amplada (p)	Ocupació màxima (p)
CIFP	1,9	380	260
Accés edifici	1,6	320	202
Accés edifici	1,6	320	202
Accés edifici	1,6	320	202

Taula 2.3 Dimensionament portes de sortida



2.2.9. Instal·lacions.

A banda de les instal·lacions comunes i pròpies d'aquest tipus d'edifici, com són les de sanejament, fontaneria, il·luminació, climatització, electricitat..., cal destacar tres instal·lacions que aporten un valor afegit, quant a la seguretat de l'edifici en un sentit ample.

Sistema de Gestió Tècnica

L'edifici incorpora un sistema de Gestió Tècnica Centralitzada (SGTC) amb l'objectiu de controlar i optimitzar el funcionament de les instal·lacions, tant els nivells de confort, consums energètics així com en els de manteniment dels equips.

El SGTC té les següents funcions ja sigui per zones o per equips:

- Funcions de control. El sistema permet modificar ajustos sobre les instal·lacions controlades, estats i ordres de funcionament dels equips del tipus paro/marxa, i modificació de consignes.
- Funcions de temporització. Mitjançant aquestes funcions es poden programar horaris de funcionament de les instal·lacions, programar dies d'ús especial de les instal·lacions, programar períodes de vacances i realitzar el canvi hivern/estiu.
- Funcions de monitorització d'alarmes. En tot moment el sistema indica totes les anomalies que es detectin en la instal·lació, i permet prendre les decisions per a evitar futurs danys.

El sistema està connectat a una pantalla de visualització, per tal de poder realitzar les funcions de control. Des de l'esmentada pantalla es pot visualitzar tota la informació, modificar consignes i horaris, alarmes i de funcionament de les instal·lacions.

Instal·lació de detecció, intrusió i CTTV

L'edifici incorpora un sistema de detecció d'intrusió i CTTV.

El sistema de detecció d'intrusió està format per detectors instal·lats en els punts d'accés a l'edifici, i en els principals punts de circulació interna del mateix.

La instal·lació de CTTV consta de 32 càmeres, en color, del tipus mini domo, ubicades principalment en els accessos o en vistes generals de planta.



Instal·lació de Megafonia

Aquesta instal·lació té la finalitat d'incorporar un sistema de transmissió d'instruccions per a la correcta evacuació en cas d'emergència, així com la difusió de missatges de recerca o avisos generals.

La instal·lació de megafonia abasta les zones comuns de l'edifici, les zones de circulació, està distribuïda per les plantes de l'edifici, i està formada pels següents equips i dispositius:

- Difusors acústics.
- Amplificadors.
- Pupitre microfònic.

2.3. Classificació i descripció d'usuaris.

Al Centre es desenvolupen programes culturals gestionats per Entitats diferents, és a dir, la Biblioteca és de gestió de la Diputació de Barcelona, el CCIB forma part del Museu d'Història i pertany a l'Institut de Cultura de Barcelona, i el CIFP està cedit a dues entitats del Districte.

Al tractar-se d'un edifici de propietat municipal, la gestió del Centre es fa a través de la figura de Gestor del Centre, compostat per personal funcionari de l'Ajuntament de Barcelona, concretament del Sector de Manteniment i Serveis.

El personal que treballa en el Centre, les seves funcions i horaris, es relacionen als següents paràgrafs.

2.3.1. Personal del Gestor del Centre.

El personal del Gestor del Centre pertany a la plantilla de funcionaris de l'Ajuntament de Barcelona, adscrits al Sector de Manteniment i Serveis.

L'horari del CCIB és de 10 h a 14 h i de 16 h a 20 h de dimarts a dissabte, i de 10 h a 14 h els diumenges.

L'horari laboral en tots els casos és de 37,5 h setmanals, encara que el director del Centre i el responsable de manteniment tenen dedicació exclusiva per les seves funcions.

Per a cobrir l'horari al públic es fa necessari un sistema de torns dels llocs d'auxiliars generals i recepcionista. La resta de personal treballa en jornada partida.



El personal del Gestor del Centre s'encarregarà de les tasques pròpies de coordinació dels programes culturals, gestió dels espais comuns i cessions a altres entitats, associacions, etc. i en general en mantenir i gestionar l'edifici.

El personal assignat al Gestor del Centre és el següent:

Director del Centre Cultural	Salvador Pérez Hinojosa
Tècnic de Manteniment	Ignacio Puertas Martínez
Auxiliar serveis generals	Gemma Fernández Coto
Auxiliar serveis generals	Luis Hernández Marzo
Administrativa	Sandra Moreno López
Recepcionista	Nieves Alonso Ramos
Recepcionista	Laia Martínez Díaz

2.3.2. Personal de la Biblioteca.

El personal de la Biblioteca pertany a la plantilla de la Diputació de Barcelona, que té delegada competència en aquesta matèria, i gestiona la xarxa de biblioteques de tota la província de Barcelona.

L'horari de la biblioteca, encara que té unes mínimes variacions en diferents etapes de l'any, com l'agost, té un horari de dilluns, dimarts, dijous i dissabte de 10:00 h a 14:00 h i de 16:00 h a 21:00 h.

L'horari laboral en tots els casos és de 37,5 h setmanals.

Per a cobrir l'horari al públic es fa necessari un sistema de torns del lloc de tècnics auxiliars. La resta de personal treballa en jornada partida.

El personal s'encarregarà de les tasques pròpies i habituals d'una Biblioteca, com la gestió documental, el servei de préstec, tasques de gestió interna, etc.

El personal assignat a la Biblioteca és el següent:

Director de la Biblioteca	Manel Pérez Real
Bibliotecari	Oriol Vega Díez
Tècnic auxiliar	Miquel Pinilla Calafell
Tècnic auxiliar	Jordi Guash Casamitjana
Tècnic auxiliar	Manel Rodríguez Norte
Auxiliar serveis generals	Juan Antonio Vega García



2.3.3. Personal del Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).

El personal del CCIB pertany a la plantilla de l'Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, i forma part de la xarxa de centres del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona (MHCB).

L'horari del CCIB és de 10 h a 14 h i de 16 h a 20 h de dimarts a dissabte, i de 10 h a 14 h els diumenges.

L'horari laboral en tots els casos és de 37,5 h setmanals.

Per a cobrir l'horari al públic es fa necessari un sistema de torns dels llocs d'encarregat de sala i d'auxiliar de serveis generals tècnics auxiliars. La resta de personal treballa en jornada partida.

El personal s'encarregarà de les tasques pròpies i habituals d'un Museu: Gestió de les exposicions, dels espais, botiga, etc.

El personal assignat al CCIB és el següent:

Director del CCIB	Joan Pérez Soto
Secretaria	Anabel Fernández Hinojosa
Administrativa	Carme Cots Martínez
Encarregat de Sala	Alfons García Àvila
Encarregat de Sala	Albert Gómez Llobera
Auxiliar serveis generals	Rosana Jaén Méndez
Auxiliar serveis generals	Antoni Roca Casino

2.3.4. Personal del Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).

El CIFP està gestionat per junta gestora de dues entitats: La Colla dels Dracs del Poblenou i la Colla dels Gegants del Poblenou, en coordinació amb el Districte de Sant Martí.

Per les seves característiques, el CIFP no disposa de personal propi, restant la gestió de l'exposició d'imatgeria, i el manteniment del seu àmbit al Gestor del Centre.

El control de l'exposició d'imatgeria en horari públic estarà a càrrec del personal de la biblioteca.

La presència al Centre dels membres del CIFP serà esporàdica i imprevisible, en funció del programa de necessitats i de la disponibilitat de temps lliure dels seus integrants.



2.4. Descripció de l'entorn urbà, industrial o natural en el que s'ubiquen els edificis, instal·lacions i àrees on es desenvolupa l'activitat .

L'edifici de CAN SALADRIGAS està ubicat a Barcelona, al Districte de Sant Martí, amb accés principal pel carrer del Joncar 35, i per l'interior d'illa, i està delimitat pels carrers Joncar, Marià Aguiló, Llull i Bilbao.

L'entorn de l'edifici és fonamentalment urbà, en una zona consolidada d'habitatges, amb dues zones d'influència molt diferenciades. Per una banda la zona 22@, que està transformant l'obsoleta zona industrial del Poblenou en un espai de noves tecnologies i indústria neta. L'altra zona d'influència, ja transformada urbanísticament, són els nous barris residencials del Front Marítim i Diagonal Mar, que han incrementat notablement la població del Districte.

La configuració urbanística és a base de tramada tipus Eixample, amb patis interiors lliures, amb alguna excepció, carrers de 20 m i alçades reguladores màximes de planta baixa més sis plantes pisos, que condicionen un entorn urbà de densitat mitja de població i molt ordenat urbanísticament.

L'entorn disposa de tots els subministraments i serveis bàsics propis i adequats a les seves característiques urbanes.

Les comunicacions són excel·lents: transport públic amb metro i autobusos, accés a 300 m entrada/sortida 23 de la ronda del Litoral, i a 2 km del centre de Barcelona.

Atesa la descripció feta de l'entorn de l'edifici no es considera cap local potencialment perillós, excepte error o omissió.

2.4.1. Impacte del Centre envers l'Entorn.

Es consideren dos tipus d'impacte o repercussió del centre en relació al seu entorn, l'impacte social i l'impacte medi ambiental.

En quant a la repercussió social, en un entorn on el creixement immobiliari residencial no ha estat acompanyat de l'oportú increment d'oferta d'equipaments, l'impacte és considerable.

S'ha dotat al barri d'una biblioteca de barri que no hi tenia.

La imatgeria festiva i els dracs del Poblenou, tan arrelats al barri disposen ara d'un espai de treball i exposició, en comptes del magatzem tancat d'abans.



Amb el Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB) s'instal·la al barri un equipament innovador, que pretén aglutinar i recollir la història de la indústria a Catalunya, de la que el barri del Poblenou forma part substancial, i de la que s'enorgulleix la seva gent.

En quant a l'impacte ambiental es distingeixen dues fases:

- 1) **Fase d'implantació.** És el període d'adequació de l'edifici i d'instal·lació de les activitats, limitat en el temps, durant el qual es produirà l'impacte ambiental característic d'una obra, que bàsicament i amb les corresponents mesures de minimització és el següent:
 - *Sorolls i vibracions.* Es tracta d'obres interiors a l'edifici, d'una tipologia que utilitza maquinària que no és especialment sorollosa. No obstant això, les obres s'executaran en horari i condicions tals, que no sobrepassaran els nivells guia previstos a la Ordenança Municipal de Medi Ambient de Barcelona (OMMAB).
 - *Emissions de partícules a l'atmosfera.* Producte de petits enderrocs que s'han de portar a terme s'emetran partícules a l'atmosfera (pols en suspensió). Per minimitzar l'emissió d'aquestes partícules es mullaran amb aigua els elements a enderrocar, abans i durant les esmentades operacions.
 - *Producció de residus de construcció i desconstrucció.* És l'efecte de major impacte ambiental que es preveu en aquesta fase. Com a condició de llicència i ja previst al plec de condicions del concurs públic d'adjudicació de les obres, el contractista adjudicatari ha hagut de justificar el destí dels residus produïts, que en aquest cas aniran al dipòsit controlat de Barcelona, ubicat al port de Barcelona-Dic Sud.

- 2) **Fase de funcionament.** És el període que s'inicia una vegada completades les obres i instal·lacions, quan l'edifici comença a oferir els serveis previstos, de duració indefinida. L'impacte en aquesta fase, i les mesures adoptades en funció dels vectors ambientals corresponents són:
 - *Sorolls i vibracions.* Les característiques de les activitats que es portaran a terme al Centre fan que l'impacte acústic no sigui significatiu, amb dues excepcions: els assaigs dels Dracs del Poblenou, que es faran en uns bucs insonoritzats, dissenyats a l'efecte, i la maquinària exterior de climatització, a la coberta de l'edifici, que serà apantallada respecte als edificis més propers. En la posada en servei es comprovarà el compliment dels nivells guia, tant exteriors com interiors, previstos a l'OMMAB.
 - *Emissions a l'atmosfera.* Les úniques instal·lacions que poden produir emissions a l'atmosfera són el grup electrogen i el grup de pressió d'incendis que alimenta els ruixadors. En els dos casos es tracta d'elements que incorporen un motor de combustió a gasoil, i el seu règim de funcionament és excepcional: tall del subministra-



ment de la xarxa elèctrica en el cas del grup electrogen, i d'un incendi en el cas del grup de pressió, a banda de les proves i revisions de les dues instal·lacions.

- *Abocament d'aigües residuals.* Les aigües residuals produïdes al Centre són en la seva totalitat de tipus domèstic, les quals seran evacuades a la xarxa pública de clavegueram mitjançant el corresponent clavegueró, i es disposarà d'una arqueta de registre. S'ha estimat una producció mitjana d'aigües fecals de 1.075 m³/any.
- *Residus sòlids.* Com a la fase d'instal·lació, la producció de residus sòlids constitueix l'impacte ambiental més important del Centre. Es produiran quatre tipus de residus:
 - Paper i cartó. Procedent de documentació sense utilitat, embalatges, etc. Es calcula una producció 230 kg/any.
 - Metalls o compostos metàl·lics. Generats principalment en operacions de manteniment de les instal·lacions, es preveu una producció de 45 kg/any.
 - Plàstics. A partir d'embalatges, elements d'exposició del Museu, s'estima una producció de 130 kg/any.
 - Tònens esgotats. Procedents de fotocopiadores i impressores. Es calculen 15 unitats/any.

La recollida i transport de la totalitat de residus sòlids generats anirà a càrrec de l'empresa FEMAREC, SCCL, gestor autoritzat E-177.96.

En quant al consum energètic, al Centre no es desenvolupa cap activitat que impliqui un consum específic de cap subministrament. La instal·lació més intensiva en energia és la de climatització, i a continuació i en menor mesura, la instal·lació d'iluminació.

S'adopten les mesures previstes al Document Bàsic DB HE, del Codi Tècnic d'Edificació (CTE), sobre mesures d'estalvi energètic.

Per disminuir les pèrdues d'energia tèrmica, part de l'aire d'extracció es recupera mitjançant un recuperador de plaques situat a coberta amb un cabal de 22.800 m³/h.

L'edifici disposa d'amples obertures (finestres) que permeten aprofitar la il·luminació natural, que es complementa o substitueix amb lluminàries de baix consum.

Per finalitzar aquest apartat s'ha de destacar la incorporació de criteris de conformitat ambiental en els aprovisionaments de materials i serveis, a partir de la selecció de proveïdors que disposin del Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat, l'Etiqueta Ecològica de la Unió Europea, o d'altres equivalents.



2.5. Descripció dels accessos. Condicions d'accessibilitat per a l'ajuda externa.

2.5.1. Aproximació als edificis.

El Document Bàsic DB SI 5 del Codi Tècnic d'Edificació (CTE), al seu apartat 1.1 d'aproximació als edificis, estableix que els vials d'accés per als bombers han de complir les següents condicions:

- Amplada mínima lliure: 3,5 m
- Alçada mínima lliure: 4,5 m
- Capacitat portant del vial: 20 kN/m²

L'edifici és accessible pels carrers Llull, Bilbao i Joncar i compleix les condicions de via pública en quant a l'amplada, càrregues de circulació i corbes, alçada de pas i pendent.

2.5.2. Serveis públics de protecció.

Els Serveis de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvaments (SPEIS) més propers, i les seves dades són:

PARC DE BOMBERS DE LLEVANT

Adreça:C. Castella, 6-16, bxs

Telèfon:080 / 933074204 (fax).

Distància/Temps d'arribada: 1,3 km/5 minuts

PARC DE BOMBERS EIXAMPLE-CENTRAL

Adreça:C. Provença, 176-178, bxs

Telèfon:080 / 932915391 (fax)

Distància/Temps d'arribada:5,9 km/10 minuts



PARC DE BOMBERS DE SANT ANDREU**Adreça:** Av. Rio de Janeiro, 68-72, bxs**Telèfon:** 080 / 932539172 (fax)**Distància/Temps d'arribada:** 7 km/10 minuts

En quant als hidrants, d'acord amb el Decret 241/94, de 26 de juliol, sobre condicionaments urbanístics de protecció contra incendis als edificis:

- Els hidrants han d'estar connectats a la xarxa pública d'abastament, emplaçats a la via pública a menys de 100 m (article 1).
- Els hidrants han de ser de 80-100 mm de diàmetre i tenir una pressió mínima de 1 kg/cm² (article 2).
- Els hidrants han de ser accessibles i han d'estar senyalitzats segons l'annex de la Norma UNE-23-033 (article 4).

2.5.3. Accessibilitat de vehicles.

L'apartat 1.2 del Document Bàsic DB SI 5 del CTE, estableix que els edificis amb alçada d'evacuació superior a 9 m han de disposar d'un espai de maniobra, previst per a la intervenció dels bombers, amb les següents condicions:

- Amplada mínima lliure: 5 m
- Alçada lliure: la de l'edifici
- Separació màxima del vehicle a la façana: 18 m en alçades d'evacuació 15-20 m
- Distància màxima fins els accessos a l'edifici per arribar a totes les zones: 30 m
- Pendent màxima: 10 %
- Resistència al punxonament : 100 kN (10 t) sobre 20 cm

La situació de l'edifici compleix amb les condicions d'aproximació de camions i autobombes, i permet la utilització de les autoescales.



Capítol 3. Inventari, anàlisi i evaluació de riscos.

3.1. Descripció i localització dels elements, instal·lacions, processos de producció, etc. que poden donar origen a una situació d'emergència o incidir de manera desfavorable en el desenvolupament de la mateixa.

3.1.1. Electricitat.

En aquest apartat s'inclouen les instal·lacions de subministrament i distribució d'energia elèctrica per a donar servei a les diferents zones del complex.

Aquestes instal·lacions elèctriques tenen com a principals riscos associats:

- Incendi del cablejat.
- Electrocutió.
- Descàrrega elèctrica de baixa tensió.

La instal·lació s'ajusta a les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT), Decret 842/2002 de 2 d'Agost, tant pel que fa a les de caràcter general com les Instruccions Complementàries.

Aquest edifici disposa de dos subministraments, un de normal, i un de reserva, amb capacitat per alimentar els circuits preferents en cas de fallida del subministrament normal.

La tensió de subministrament en els dos casos, normal i de reserva, és trifàsica 400/240V a 50Hz, i es realitza des de dues escomeses, provenint en el cas del subministrament normal en baixa tensió de la ET de la companyia elèctrica, i en el cas del subministrament de reserva d'un grup electrogen ubicat al soterrani A.

El quadre general de distribució està ubicat igualment al soterrani A.

La distribució de línies està feta amb criteris de màxim equilibri de càrregues, subdividint-se de manera que les pertorbacions originades per possibles avaries en qualsevol punt de la mateixa, afectin a un mínim de sectors de la instal·lació.



La potència a contractar ve determinada per la suma de la potència calculada per a cadascun dels diferents circuits elèctrics, a la que s'aplica un coeficient de simultaneïtat.

En referència a la potència, la suma de potències resultant es de 539 kW. Aquesta potència es desglossa en subministrament normal i subministrament preferent:

Subministrament normal 392 kW

Subministrament preferent 147 kW

Aplicant un coeficient de simultaneïtat de 0,6 per a ambdós tipus de subministrament, els valors de potència resultants són:

Subministrament normal 235 kW

Subministrament preferent 88 kW

D'aquesta manera, la potència total a contractar serà de **323 kW** per al subministrament normal i **88 kW** per al preferent.

En quant al grup electrogen, els principals riscos associats són:

- Incendi del combustible del grup electrogen.
- Descàrrega elèctrica.
- Vessament del combustible.
- Electrocució.
- Incendi del cablejat.

La discriminació entre els dos circuits es fa de manera automàtica un cop s'hagi detectat un mínim de tensió en el subministrament normal. Un enclavament mecànic assegura que mai puguin entrar el dos subministraments simultàniament.

Tots els punts d'alimentació disposen dels següents sistemes de protecció per a la seguretat de les persones, aparells i instal·lacions:

- Protecció contra sobreintensitats.
- Protecció contra contactes indirectes.
- Protecció contra contactes directes.



Segons es preveu a la ITC-028, al tractar-se d'un local de pública concurrència, haurà de disposar d'enllumenat d'emergència.

L'enllumenat d'emergència té per objecte garantir, en cas de fallida de l'enllumenat general, la il·luminació als locals i accessos fins a les sortides, per una eventual evacuació del públic o il·luminar altres punts que es senyalin, com els mitjans de protecció.

Es disposa d'aparells autònoms d'emergència previstos per entrar en funcionament automàticament al produir-se un tall dels enllumenats generals o bé quan la tensió d'aquests baixi un 70% del seu valor nominal.

Aquest aparells tindran una capacitat suficient per subministrar una potència de 10 W durant una hora amb rendiment lumínic no inferior a 10 Lm/W.

3.1.2. Climatització i ventilació.

En aquest apartat s'inclouen les instal·lacions destinades a condicionar tèrmicament les diferents dependències de l'edifici, d'acord amb els usos i ocupacions previstos, a banda de proporcionar el cabal de ventilació precisos.

Els principals riscos associats a les instal·lacions de climatització i ventilació són:

- Incendi dels equips.
- Transport de fum i gasos.
- Incendi del cablejat.
- Electrocutió.
- Fuita del refrigerant.
- Descàrrega elèctrica.

La instal·lació està calculada d'acord amb el Reial Decret 1751/1.998, de 31 de juliol de 1.998, modificat en 2002, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (B.O.E. nº 186, de 5 d'agost de 1.998).

A part del RITE, la instal·lació compleix amb els criteris i condicions establerts al Document Bàsic DB HE, del CTE, i s'ha realitzat pel que respecta a la instal·lació elèctrica, conforme al REBT.



Per dimensionar l'equip necessari, a partir dels criteris de confort establerts, les ocupacions previstes i de les condicions exteriors pels diferents mesos de l'any, han estat calculats els consums en concepte de calefacció i refrigeració, a partir de les càrregues tèrmiques de cadascuna de les dependències, que permeten finalment la selecció de l'equip adequat, generador de fred i calor.

Demanda energètica total:

1. Demanda total potència frigorífica..... 405 KW
2. Demanda total potència calorífica 323 KW

El sistema de climatització implantat a l'edifici és un sistema per bomba de calor aire-aigua, amb les següents característiques:

Marca: Airlan/Aermec RVB 2002 HL

Model: RVB 2002 HL

- Potència frigorífica (7/12°C) = 472 KW
- Potència Calorífica (45/50°C) = 518 KW
- Consum elèctric = 518 KW

El criteri de disseny de la climatització es basa en la zonificació de la instal·lació, a partir de l'esquema funcional i d'usos de l'edifici, atesa la varietat d'horaris i ocupacions. Cadascuna de les sales disposa dels corresponents climatitzadors amb el propi control, però a més la possibilitat de control mitjançant el sistema de gestió centralitzat possibilita un sistema eficaç amb criteris d'estalvi energètic.

La distribució a la zona, des de cada climatitzador es realitza a través de conductes de fibra i difusors d'aire.

Tot l'edifici compta amb un sistema de ventilació forçada. L'aportació va directament al climatitzador, mentre que l'extracció es fa tant des del mateix retorn del climatitzador o bé des de la mateixa sala amb una reixa d'extracció.

Per disminuir les pèrdues d'energia, part de l'aire d'extracció es recupera mitjançant un recuperador de plaques situat a coberta amb un cabal de 22.800 m³/h.

L'aigua calenta sanitària es produeix, ateses les mínimes necessitats, a partir d'acumuladors elèctrics instantanis de potència 2,2 kW, en les zones de consum, zones de serveis i vestuaris.



3.1.3. Aparells elevadors.

L'edifici disposa de dos ascensors hidràulics per a 8 persones de capacitat, ubicats al vestíbul de l'edifici, i un altre, igualment adaptat per a persones amb mobilitat reduïda, que dona servei exclusiu a la biblioteca, i que està ubicat a la zona de recepció d'aquesta.

Existeix a més un muntacàrregues d'us intern per al CCIB.

3.2. Identificació, anàlisi i avaluació dels riscos propis de l'activitat i dels riscos externs que poguessin afectar-li. (Riscos contemplats als plans de Protecció Civil i activitats de risc properes).

Atès que els riscos naturals, com inundacions, nevades, per la seva afectació territorial molt més ampla, i els riscos específics, per la seva importància, ja estan contemplats en Plans d'àmbit superior, en la complexa estructura de plans de protecció locals i autonòmic, es considera com a risc principal del Centre, el risc d'incendi.

D'acord amb el text normatiu de la Norma Bàsica d'Autoprotecció (NBA), per tal de valorar el risc s'atendrà a un o més dels següents criteris:

- Aforament i ocupació.
- Vulnerabilitat.
- Càrrega de foc.
- Quantitat de substàncies perilloses.
- Condicions d'accessibilitat dels serveis de rescat i salvament.
- Temps de resposta dels serveis de rescat i salvament.
- Possibilitat d'efecte dominó i danys a l'exterior.
- Condicions de l'entorn.
- D'altres condicions que poguessin contribuir al risc.



3.3. Identificació, quantificació i tipologia de les persones tant afectes a l'activitat com alienes a la mateixa que tinguin accés als edificis, instal·lacions i àrees on es desenvolupa l'activitat.

A banda del personal que treballa a l'edifici i que possibilita les activitats que s'hi desenvolupen, existeix un altre tipus d'usuari, que és el públic que accedeix a l'oferta de serveis del Centre.

A l'apartat 2.3 del capítol 2 ja s'ha relacionat i detallat el personal afecte al Centre.

L'ocupació d'aquest usuaris, atesa la seva irregularitat, s'ha calculat a partir de les densitats previstes a la Taula 2.1 de l'apartat 2, del Document Bàsic DB SI 3, del CTE, en funció dels usos previstos:

1 persona / seient:

- Zones destinades a espectadors amb seients definits en el projecte.

1 persona / 0,5 m²:

- Zones destinades a espectadors asseguts amb seients sense definir.

1 persona / 1 m²:

- Zones de públic dempeus en bars, cafeteries, etc.
- Salons d'ús múltiple en edificis per congressos, hotels, etc.

1 persona / 2 m²:

- Sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en CCIBs, galeries d'art, fires i exposicions, etc.; vestíbuls generals, zones d'ús de públic en plantes de soterrani, baixa i entresòl; vestíbuls, vestuaris, camerinos o altres dependències similars i annexes a sales d'espectacles i de reunió.

1 persona / 10 m²:

- Zones d'ús administratiu.



1 persona / 40 m²:

- Arxius i magatzems.

Zones d'ocupació nul·la: Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja).

El Gestor del Centre no aporta usuaris externs. La seva funció, tal com s'ha comentat és la de dirigir i coordinar les diferents activitats culturals que es desenvolupen i porten a terme al Contenedor Cultural.

3.3.1. Usuaris de la Biblioteca.

L'horari de la biblioteca, encara que té unes mínimes variacions en diferents etapes de l'any, com l'agost, té un horari de dilluns, dimarts, dijous i dissabte de 10:00 h a 14:00 h i de 16:00 h a 21:00 h.

Els usuaris de la biblioteca seran predominantment gent jove, i s'esperen puntes d'afluència en dissabtes durant tota la temporada, i en èpoques d'exàmens, sobretot a les tardes.

Es preveu un tipus d'usuari que no planteja cap dificultat especial que es pugui considerar.

3.3.2. Usuaris del Centre d'Imatgeria Festiva del Poblenou (CIFP).

El control de l'exposició d'imatgeria en horari públic estarà a càrrec del personal de la biblioteca.

Els usuaris de les activitats que es desenvolupen al CIFP, seran predominantment gent del barri de totes les edats, i persones relacionades amb la imatgeria festiva. L'exposició es preveu que serà visitada conjuntament amb el CCIB.

El tipus d'usuari no planteja cap dificultat especial que es pugui considerar.

3.3.3. Personal del Centre de la Cultura Industrial de Barcelona (CCIB).

L'horari del CCIB és de 10 h a 14 h i de 16 h a 20 h de dimarts a dissabte, i de 10 h a 14 h els diumenges.

Els usuaris del CCIB seran persones de tots tipus d'edats, amb un nivell cultural mitjà-alt.



Destacar a més, en aquest cas, la possibilitat d'un públic estranger, amb les consideracions que es poden fer en aquest sentit: possible desconeixement de l'idioma i per tant manca d'enteniment de consignes i missatges, costums diferents, etc.

Les ocupacions previstes i calculades de tot l'edifici, d'acord amb les dades anteriors, es poden apreciar a la Taula 3.1, següent:

Dependència	Àmbit	Planta	Sup. (m ²)	D (p/m ²)	Ocup. (p)
Buc d'assaig	CIFP	Baixa	34,5	1	35
Despatx	CIFP	Baixa	16	0,1	2
Taller	CIFP	Baixa	33	0,2	7
Magatzem	CIFP	Baixa	32	0,025	1
Sala reunions	CIFP	Baixa	43	1	43
Imatgeria	CIFP	Baixa	89	0,5	45
Sala actes	Comuns	Baixa	128	1	128
Vestíbul general d'accés	Comuns	Baixa	121	0,5	61
Zona administració	Biblioteca	Primera	52	0,1	5
Magatzem compactes	Biblioteca	Primera	51	0,025	1
Zona infantil	Biblioteca	Primera	320	0,5	160
Zona multimèdia	Biblioteca	Primera	37	0,5	19
Biblioteca	Biblioteca	Primera	727,5	0,5	364
Espai polivalent	Biblioteca	Primera	125	0,5	63
Vestidors	CCIB	Segona	25	0,5	13
Treball intern	CCIB	Segona	46	0,1	5
Magatzem 2	CCIB	Segona	62	0,025	2
Magatzem 1	CCIB	Segona	54	0,025	1
Espai polivalent	CCIB	Segona	88	0,5	44
Audiovisuais	CCIB	Segona	50	0,5	25
Sala exposicions temporals	CCIB	Segona	728	0,5	364
Sala exposicions permanents	CCIB	Tercera	914	0,5	457

Total ocupació **1.782**

Taula 3.1 Càlcul de l'ocupació



Amb aquestes ocupacions calculades, les vies d'evacuació de l'edifici són suficients i s'ajusten a allò previst al Document Bàsic DB SI 3, del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

La justificació d'escales i portes es pot observar a les Taules 3.2 i 3.3, següents:

ESCALES

Denominació	Protecció	Amplada (m)	Ocupació per amplada (p)	Ocupació màxima (p)
E10	Protegida	1,6	512	458
E20	Protegida	1,5	472	457
E30	Especialment protegida	1,6	512	506

Taula 3.2 Dimensionament escales

PORTES

Ubicació	Amplada (m)	Ocupació per amplada (p)	Ocupació màxima (p)
CIFP	1,9	380	260
Accés edifici	1,6	320	202
Accés edifici	1,6	320	202
Accés edifici	1,6	320	202

Taula 3.3 Dimensionament portes de sortida





Capítol 4. Inventari i descripció de les mesures i mitjans d'autoprotecció.

4.1. Inventari i descripció de les mesures i mitjans, humans i materials, de que disposa l'entitat per a controlar els riscos detectats, enfrontar les situacions d'emergència i facilitar la intervenció dels Serveis Externs d'Emergències.

4.1.1. Mitjans materials: Instal·lacions de Protecció.

Les instal·lacions de protecció contra incendis amb que compta el Centre s'han calculat a partir de l'aplicació del Document Bàsic DB SI 4, del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), sobre detecció, control i extinció de l'incendi.

Tots els elements de protecció contra incendis s'han de senyalitzar quan no siguin fàcilment visibles des d'algun punt de la zona protegida. Els senyals seran els definits a la norma UNE 23.033 i la seva mida serà la indicada a la norma UNE 81.501, la qual estableix que la superfície de cada senyal, en m² sigui, almenys, igual al quadrat de la distància d'observació, en metres, dividida per 2.000.

Detecció automàtica i alarma d'incendis.

D'acord amb el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra incendis (RIPCI), RD 1942/93, els sistemes automàtics de detecció d'incendis, les seves característiques i especificacions s'ajustaran a les normes UNE 23.007.

Segons l'apartat 1 del DB SI 4, correspon disposar d'un sistema automàtic de detecció i alarma d'incendis, atès que la seva superfície construïda és superior a 1000 m².

La instal·lació consta bàsicament dels següents elements:

- **Alimentació.** El sistema de detecció d'incendis està dotat de dues fonts d'alimentació independents, la subministrada per companyia i la que procedeix del grup electrogen.



- **Detectors.** De tipus multi sensorials proveïts de sensor òptic i sensor tèrmic per garantir la detecció de diferents tipus de focs: des de focs amb despreniment lent de partícules de fum a focs oberts amb nivell de sensibilitat constant.
- **Polsadors d'alarma.** Tenen la finalitat de transmetre un senyal al centre de control, de manera que sigui localitzable la zona del polsador que ha estat activada. Han d'estar col·locats en llocs visibles, i la distància més llarga a recórrer fins arribar al més proper ha de ser, com a màxim, de 25 m.
- **Alarma.** Del tipus òptic-acústiques per tal de donar avís d'incendi interiors i exteriors als ocupants de l'edifici.

A través d'una sortida lliure de tensió de la central de detecció d'incendis s'avisarà al sistema de gestió tècnica de l'alarma d'incendis. En el cas d'alarma d'incendis, s'atura tota la producció de climatització, i s'activen les enceses de les zones comuns.

Boques d'Incendi Equipades (BIE).

Segons el RIPCI, el sistema de Boques d'Incendi Equipades consta d'una font d'abastiment d'aigua, d'una xarxa de canonades i de les boques d'incendi equipades (BIE).

Segons l'apartat 1 del DB SI 4, l'edifici ha de disposar d'aquesta instal·lació, del tipus 25 mm, pel fet de tenir una superfície construïda superior a 500 m².

Les boques es situen sobre un suport rígid, de manera que el centre estigui com a màxim a una alçada de 1'5 m amb relació al terra, a la sortida de cada planta, prop de la porta i a una distància de 5 m respecte a la mateixa, sense constituir obstacles per a la utilització de l'esmentada porta.

La xarxa de canonada ha de ser d'acer galvanitzat, d'ús exclusiu per instal·lacions de protecció contra incendis, i estarà protegida contra les accions mecàniques en els punts en que es puguin produir aquest tipus de situacions.

La pressió dinàmica en punta de llança serà com a mínim de 3'5 kg/cm² (344 kPa) i com a màxim de 5 kg/cm² (490 kPa). El cabal per sota serà com a mínim de 1,6 l/s. Aquestes condicions de pressió i cabal s'hauran de mantenir durant una hora, sota la hipòtesi de funcionament de les dues boques hidràulicament més desfavorables.

Les boques d'incendi estaran distribuïdes de tal forma que qualsevol punt ocupable estigui cobert per la longitud de la mànega (20 m) més 5 m de longitud del raig d'aigua.



Ruixadors automàtics

El RIPCI estableix que els sistemes d'extinció per ruixadors automàtics d'aigua s'ajustaran a las normes UNE 23.590 a 23.597.

Encara que la instal·lació de ruixadors automàtics d'aigua a l'edifici no és preceptiva en l'aplicació del CTE, correspon la seva implantació com a mesura alternativa, segons el CTE, pel fet d'haver-hi estructura metàl·lica vista, que es protegeix amb pintura intumescent.

La instal·lació de ruixadors abasta totes les plantes de l'edifici, i pel seu dimensionament s'han utilitzat els criteris definits en la Norma Cepreven R.T.1.-ROC.

Es disposa d'un grup de pressió d'incendis per a la instal·lació de ruixadors de 43,2 m³/h i 6,5 kg/cm² de pressió.

La instal·lació consta dels següents elements:

- Xarxa de canalitzacions d'aigua.
- Ruixadors.
- Lloc de control de la instal·lació.

Hidrants exteriors.

D'acord amb el RIPCI, el sistema d'hidrants exteriors està compost per una font d'abastiment d'aigua, una xarxa de canonades i els hidrants exteriors.

Els hidrants compliran amb les normes UNE 23.405 a 23.407, així com les 23.400 i 23.091.

L'apartat 1 del DB SI 4 estableix per a establiments de pública concurrència que l'edifici ha de disposar d'aquesta instal·lació, en la relació d'un hidrant per superfície construïda entre 5000 m² i 10000 m².

S'instal·la un hidrant exterior al carrer, complint amb el que s'estableix al CTE. La instal·lació disposa d'una boca de diàmetre 100 mm proveïda d'enllaços i ràncors del mateix tipus que utilitza l'Ajuntament de Barcelona.

Extintors.

El RIPCI estableix que els extintors s'ajustaran a allò previst al Reglament d'aparells a pressió i a la seva instrucció tècnica complementària MIE-AP5.



D'acord amb l'esmentat Reglament, l'agent extintor empleat es selecciona segons la taula I-1 de l'apèndix 1, en funció del tipus de foc.

Els extintors es situaran conforme als següents criteris:

- On existeixi una possibilitat més gran de produir-se un incendi, pròxims a les sortides dels locals, i en tot cas, en llocs de fàcil visibilitat i accés.
- Es col·locaran sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de manera que la part superior de l'extintor estigui com a màxim a 1,70 metres del terra.
- Els extintors que estiguin subjectes a possibles danys físics, químics o atmosfèrics hauran d'estar protegits d'aquests elements.
- Es situaran extintors adequats al costat d'equips o aparells amb especial risc d'incendi, com transformadors, motors elèctrics, quadres de maniobra i control.

L'apartat 1 del DB SI 4 preveu que han de disposar d'aquesta instal·lació, amb capacitat 21A-113B, i a cada planta, com a màxim a 15 m des de tot origen d'evacuació, i en les zones de risc especial, en les que se situarà un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés, i dins del local o zona s'instal·laran els que calguin per cobrir en recorregut real, inclòs el de l'exterior, una distància de 15 m en risc mig o baix, i de 10 m en cas de risc alt.

Senyalització i enllumenat d'emergència.

Segons l'apartat 1 del DB SI 4, els edificis disposaran d'enllumenat d'emergència que, en cas d'avaría de l'enllumenat ordinari, ha de subministrar la il·luminació necessària per a facilitar la visibilitat als usuaris per a que puguin abandonar l'edifici, s'evitin les situacions de pànic, permetre visualitzar i identificar els senyals de recorreguts i sortides, i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Es disposarà d'enllumenat d'emergència:

- En tots els recorreguts d'evacuació.
- En tots els recintes d'ocupació superior a 100 persones.

Es disposarà de senyalització de:

- SORTIDA: En recintes de superfície construïda superior a 50 m².
- SORTIDA D'EMERGÈNCIA: En totes.



- **RECORREGUTS:** Davant de la sortida de recintes amb ocupació prevista superior a 100 persones i en qualsevol canvi de direcció.

La instal·lació serà fixa, estarà proveïda de font pròpia d'energia i ha d'entrar automàticament en funcionament al produir-se una fallida en la instal·lació d'enllumenat normal, entenent-se per fallida el descens de la tensió de l'alimentació per sota del 70 % del seu valor nominal.

La instal·lació complirà les condicions de servei almenys durant 1 hora, proporcionarà una il·luminació de 1 lux, com a mínim, en el nivell del terra dels recorreguts d'evacuació, mesurada a l'eix dels passadissos i escales, i en tot punt quan aquests recorreguts discorrin per espais diferents dels esmentats.

La uniformitat de la il·luminació proporcionada en els diferents punts de cada zona ha de ser tal que el quocient entre la il·luminació màxima i la mínima sigui menor de 40.

Proporcionarà als senyals indicadors de l'evacuació la il·luminació suficient per a què puguin ser percebudes.

S'ubiquen a l'edifici aparells autònoms d'enllumenat d'emergència, aplicant els següents criteris:

- Propers a totes les interseccions, i als canvis de direcció.
- Al damunt de les portes de sortida, normals i d'emergència.
- En escales i replans, i en general propers a canvis de nivell del terra.
- Propers als polsadors d'alarma i als equips d'extinció.
- Al costat del quadre general d'enllumenat ordinari.

4.1.2. Mitjans humans de l'Establiment.

En aquest apartat s'indiquen les persones que han d'intervenir en cas de produir-se una emergència, les quals formen el que s'anomena la Brigada d'Emergències.

D'acord amb l'articulat de la Norma Bàsica d'Autoprotecció (NBA), la direcció de l'establiment és la responsable de la redacció e implantació del pla d'autoprotecció, la qual pot assumir les funcions de Coordinador General de l'emergència o bé delegar en qualsevol altra persona.



La direcció de l'establiment i els coordinadors, si és el cas, han de conèixer el pla d'autoprotecció en un grau de profunditat tal, que puguin fer correccions o modificacions, en funció dels resultats dels simulacres que es realitzin.

La resta del personal de la Brigada, encara que convé que coneguin la totalitat del pla, si que han de dominar perfectament el Pla d'Actuació, Capítol 6 del pla d'autoprotecció.

Considerant el personal disponible i els torns per a satisfer els horaris al públic, s'han assignat funcions atenent la disposició física i funcional de l'edifici, la responsabilitat i la formació prèvia, entre d'altres factors.

D'aquesta forma, doncs, la **Brigada d'Emergència** del Centre Cultural CAN SALADRIGAS està formada per:

El Cap d'Emergències (C.E.)

És la persona designada per la Direcció de l'establiment per a resoldre les emergències que es puguin produir.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.E.	Salvador Pérez Hinojosa	Director del Centre	Gestor del Centre	1	76028
Suplent	Ignacio Puertas Martínez	Tècnic de manteniment	Gestor del Centre	0	76024

Al pla d'autoprotecció, el C.E. té les següents funcions pròpies:

- Programa de Manteniment de les instal·lacions.
- Programa de Formació de la Brigada.
- Investigació de les emergències.

També té funcions delegades com:

- Implantació del Pla.
- Recepció de les Alarmes.
- Declaració del tipus d'Emergència.
- Revisió i actualització del pla d'autoprotecció.



- Supervisió dels simulacres.
- Recepció dels informes de les incidències.
- Recepció i informació de les Ajudes Exteriors.

El Cap d'Intervenció (C.I.)

És el coordinador dels equips que intervenen en la resolució de l'emergència.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.I.	Ignacio Puertas Martínez	Tècnic de Manteniment	Gestió del Centre	0	76024
Suplent	Salvador Pérez Hinojosa	Director del Centre	Gestió del Centre	1	76028

Les funcions pròpies del C.I. són les següents:

- Coordinar els equips que intervenen en la resolució de les emergències.
- Dirigir les pràctiques d'extinció i les de primers auxilis que realitzi la Brigada d'Emergències.
- Substituir en cas necessari al C.E.
- Col·laborar amb el C.E. en la planificació de la Brigada.

Els coordinadors de Planta (C.P.)

Són els responsables de l'evacuació de la zona assignada.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.P.	Alfons García Àvila	Encarregat de Sala	CCIB	2	76567
C.P.	Albert Gómez Llobera	Encarregat de Sala	CCIB	3	76568
C.P.	Oriol Vega Díez	Bibliotecari	BIBLIOTECA	0	76021
C.P.	Miquel Pinilla Calafell	Tècnic auxiliar	BIBLIOTECA	1	76021



Les funcions principals dels C.P. són:

- Dirigir i coordinar l'evacuació de la zona assignada.
- Control de les persones evacuades de la seva zona.
- Comprovar, una vegada evacuada la seva zona, que no resta cap persona res-sagrada.
- Informar al Cap d'Intervenció sobre les incidències de l'evacuació de la seva zona.
- Controlar els temps d'evacuació als simulacres.

El Centre de Control (C.C.)

És el lloc físic des d'on es controla l'emergència.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.C.	Nieves Alonso Ramos	Recepcionista	Gestió del Centre	0	76532
C.C.	Laia Martínez Díaz	Recepcionista	Gestió del Centre	0	76532

Des del C.C. es fan les següents operacions:

- Direcció i control de l'emergència.
- Control de les intervencions i els simulacres que es porten a terme.
- Recepció de les incidències dels Coordinadors de Planta.
- Sol·licitud de l'Ajuda Exterior, si s'escau.
- Es facilita la informació procedent a l'Ajuda Exterior.



L'Equip d'Alarma i Evacuació (E.A.E.)

És el conjunt de persones (equip) encarregat de donar l'alarma de la seva zona o sector, i de procedir a l'evacuació si se'l requereix.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.A.E	Joan Pérez Soto	Director del CCIB	CCIB	2	76003
E.A.E	Carme Cots Martínez	Administrativa	CCIB	2	76005
E.A.E	Manel Pérez Real	Director de la Biblioteca	Biblioteca	1	76009
E.A.E	Gemma Fernández Coto	Auxiliar serveis	Gestió del Centre	0	76024

Les missions encomanades a l'E.A.E són:

- Activar l'alarma en la seva zona o sector.
- Controlar i dirigir el flux de l'evacuació.
- Comprovar que la seva zona ha estat evacuada totalment.
- Tenir cura dels evacuats als Punts de Reunió.

L'Equip de Primers Auxilis (E.P.A.)

És el conjunt de persones (equip) encarregat de donar una atenció sanitària primària, si s'escau, fins a l'arribada del personal sanitari especialitzat.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.P.A	Anabel Fernández Hinojosa	Secretaria	CCIB	2	76569
E.P.A	Juan Antonio Vega García	Auxiliar serveis	Biblioteca	0	76022
E.P.A	Sandra Moreno López	Administrativa	Gestió del Centre	1	76025



Les missions encomanades a l'E.P.A. són:

- Prestar els primers auxilis als accidentats fins a l'arribada del personal sanitari especialitzat.
- Ajudar en l'evacuació dels ferits, sota la Direcció dels Serveis Sanitaris.

L'Equip de Primera Intervenció (E.P.I.)

És el que actua en un primer moment contra l'emergència, intentant resoldre-la.

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.P.I	Rosana Jaén Méndez	Auxiliar serveis	CCIB	2	76007
E.P.I	Antoni Roca Casino	Auxiliar serveis	CCIB	3	76008
E.P.I	Jordi Guash Casamitjana	Tècnic auxiliar	Biblioteca	0	76022
E.P.I	Manel Rodriguez Norte	Tècnic auxiliar	Biblioteca	1	76023
E.P.I	Luis Hernández Marzo	Auxiliar serveis	Gestió del Centre	0	76027

A banda de l'equip de Primera Intervenció, la Brigada d'Emergències pot disposar d'un segon equip d'intervenció, anomenat **Equip de Segona Intervenció (E.S.I.)**, que és l'equip que dona suport a l'E.P.I., quan l'emergència no es pot resoldre en una primera instància, i que, amb una formació més completa, col·labora amb els bombers.

En el nostre cas, per les característiques de l'activitat, de l'edifici, de la disponibilitat del personal, i sobretot de la proximitat dels Serveis de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvaments (SPEIS), no s'ha considerat constituir l'Equip de Segona Intervenció (E.S.I.).

Les missions d'ambdós equips, els E.P.I. i els E.S.I. són:

- Actuar contra el sinistre, intentant sufocar-lo.
- Col·laborar amb les Ajudes Exteriors en tot el que aquestes els hi sol·liciten.



4.2. Les mesures i els mitjans, humans i materials, disponibles en aplicació de disposicions específiques en matèria de seguretat.

No es dona cap risc que justifiqui cap disposició de seguretat específica, i per tant, aquest apartat no és d'aplicació al present Pla d'Autoprotecció.





Capítol 5. Programa de manteniment d'instal·lacions.

5.1. Descripció del manteniment preventiu de les instal·lacions de risc, que garanteix el control de les mateixes.

El manteniment de les instal·lacions pròpies es realitzarà conforme a la normativa general i sectorial vigent en cada cas.

Es deixarà constància documental de les revisions que es porten a terme. A tal efecte, s'adjunta al final del capítol un model de full de registre.

Les instal·lacions previstes a l'edifici que són objecte de manteniment preceptiu, i el seu programa són:

5.1.1. Instal·lació elèctrica de baixa tensió.

La instal·lació s'ajusta a les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT), Decret 842/2002 de 2 de Agost, i a les seves Instruccions Complementàries.

Concretament, la Instrucció Tècnica Complementària MIBT-042 del REBT estableix que les instal·lacions en locals de pública concurrència, les que presenten risc d'incendi o explosió i les corresponents a locals de característiques especials hauran de ser revisades anualment per instal·ladors autoritzats, els quals estendran un butlletí del reconeixement de la indicada revisió, assenyalant al mateix la conformitat de les instal·lacions als preceptes del REBT i les seves instruccions complementàries o les modificacions que hagueren de realitzar-se quan, al seu parer, no ofereixen les degudes garanties de seguretat.

Els butlletins de reconeixement, estesos com a resultat de la revisió realitzada, hauran de ser entregats al propietari, arrendatari, etc., del local, havent de remetre l'instal·lador autoritzat còpia del mateix a l'òrgan corresponent de l'Administració quan el resultat de la revisió no fos favorable.

Al tractar-se d'un edifici de pública reunió amb més de 350 m², correspon aplicar l'article 9 de l'Ordre de 14-5-87, modificat per Ordre de 30-7-87, que estableix que s'ha de sol·licitar a una EIC la comprovació periòdica del manteniment de les condicions de seguretat adequades, més a efectes de la gravetat de les conseqüències que se'n poden derivar d'una



instal·lació defectuosa, que no pas pel perill intrínsec que comporta la instal·lació en sí mateixa.

5.1.2. Instal·lació de climatització.

Les instal·lacions de calefacció i de climatització de que disposa l'edifici estan regulades pel RD 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions Tèrmiques als edificis (RITE) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITE).

Ambdues disposicions tenen per objecte establir les condicions que han de complir les instal·lacions tèrmiques dels edificis, destinades a satisfer la demanda de benestar tèrmic i higiene a través de les instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària.

Per tal de mantenir les característiques funcionals de las instal·lacions i la seva seguretat i aconseguir la màxima eficiència dels equips, és necessari realitzar les tasques de manteniment preventiu i correctiu, previstos a la ITE 3, d'obligat compliment per a tota instal·lació amb potència instal·lada superior a 70 kW tèrmics.

5.1.3. Aparells elevadors.

La instal·lació d'aparells elevadors està regulada per l'Ordre de 12 de setembre de 1991, la qual modifica la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM 1 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció (RAEM).

L'esmentada MIE-AEM 1 és d'aplicació als aparells elevadors amb propulsió elèctrica, instal·lats de manera permanent, amb servei a nivells definits, i proveïts d'una cabina destinada al transport de persones o de persones i objectes.

La MIE-AEM 1 estableix que tots els ascensors hauran de ser revisats per empresa conservadora amb la qual s'hagi contractat el seu manteniment, una vegada al mes, com a mínim, d'acord amb allò previst a l'art. 11 del RAEM.

Als ascensors hi haurà una o més persones encarregades del servei ordinari que compliran les funcions indicades a l'Art. 16 del RAEM. Aquestes persones seran designades pel propietari o arrendatari, en el seu cas, de l'ascensor i seran degudament instruïdes en la manipulació dels aparells dels quals estan encarregades per l'empresa conservadora dels mateixos.



5.2. Descripció del manteniment preventiu de les instal·lacions de protecció, que garanteix l'operativitat de les mateixes.

El manteniment de les instal·lacions de protecció es realitzarà d'acord amb allò previst al Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra incendis (RIPCI), aprovat per RD1942/1993, modificat per l'ordre de 16 d'abril de 1998 sobre normes de procediment i desenvolupament del RIPCI, que revisa de l'annex I, i els seus apèndixs.

L'Enllumenat d'Emergència i de Senyalització s'han de considerar igualment com instal·lacions de protecció i encara que no estigui previst al RIPCI, s'hauran de revisar amb una freqüència raonable, que en el present cas, es considera adequada cada sis mesos.

El programa de manteniment és el previst a les taules I i II de l'apèndix 2 del RIPCI, que amb les modificacions de l'ordre de 16 d'abril de 1998, és el següent:

PROGRAMA DE MANTENIMENT DELS MITJANS CONTRA INCENDIS

TAULA I. Operacions a realitzar pel personal d'una empresa mantenidora autoritzada, o bé, pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació.

Extintors d'incendi

Cada tres mesos:

- Comprovació de l'accessibilitat, senyalització, bon estat aparent de conservació.
- Inspecció ocular de seguros, precintes, inscripcions, etc.
- Comprovació del pes i pressió al seu cas.
- Inspecció ocular de l'estat extern de les parts mecàniques (filtre, vàlvula, mànega, etc.)



Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis

Cada tres mesos:

- Verificació mitjançant inspecció de tots els elements, dipòsits, vàlvules, comandament, alarmes, motobombes, accessoris, senyals, etc.
- Comprovació de funcionament automàtic i manual de la instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador.
- Manteniment d'acumuladors, neteja de bornes (reposició d'aigua destil·lada, etc.)
- Verificació de nivells (combustible, aigua, oli, etc).
- Verificació d'accessibilitat als elements, neteja general, ventilació de sales de bombes, etc.

Cada sis mesos:

- Accionament i engreixat de vàlvules.
- Verificació i ajust de premsa estopes.
- Verificació de velocitat de motors amb diferents càrregues.
- Comprovació d'alimentació elèctrica, línies i proteccions.

Boques d'incendi equipades. (BIE)

Cada tres mesos:

- Comprovació de la bona accessibilitat i senyalització dels equips.
- Comprovació per inspecció de tots els components, procedint a desenrotllar la mànega en tota la seva extensió i accionament del filtre en cas de ser de varies posicions.
- Comprovació, per lectura del manòmetre, de la pressió de servei.
- Neteja del conjunt i greixatge de tancaments i frontisses en portes de l'armari.



Hidrants

Cada tres mesos:

- Comprovar l'accessibilitat al seu entorn i la senyalització en els hidrants soterrats.
- Inspecció visual comprovant l'estanquitat del conjunt.
- Treure les tapes de les sortides, greixatge de les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels ràctors.

Cada sis mesos:

- Greixatge de la torca d'accionament o reomplir el dipòsit d'oli del mateix.
- Obrir i tancar l'hidrant, comprovant el funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.

Sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis

Cada tres mesos:

- Comprovació del funcionament de les instal·lacions.
- Substitució de pilots, fusibles, etc., defectuosos.
- Manteniment d'acumuladors (neteja de bornes, reposició de aigua destil·lada, etc.)

Sistemes fixos d'extinció

Cada tres mesos:

- Comprovació que les boquilles dels ruixadors estan en bon estat i lliures d'obstacles.
- Comprovació del bon estat del sistema, sobre tot la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors o els comandaments manuals de la instal·lació dels sistemes de pols, o gasosos.
- Comprovació de l'estat de càrrega d'agent extintor i gas propulsor de la instal·lació.



- Comprovació de la senyalització, pilots en els sistemes amb indicacions de control.
- Neteja general de tots els components.

TAULA II. Operacions a realitzar pel personal especialitzat del fabricant o instal·lador de l'equip o sistema o pel personal de l'empresa mantenidora autoritzada.

Extintors d'incendis

Cada any:

- Comprovació del pes i pressió al seu cas.
- En el cas d'extintors de pols amb ampolla de gas d'impulsió es comprovarà el bon estat de l'agent extintor i el pes i aspecte extern de l'ampolla.
- Inspecció ocular de l'estat de la mànega, boquilla o llança, vàlvules i parts mecàniques.

NOTA: En aquesta revisió anual no serà necessària l'obertura dels extintors portàtils de pols amb pressió permanent, excepte que a les comprovacions que s'esmenten s'hagin observat anomalies que ho justifiquin.

En el cas d'obertura de l'extintor, l'empresa mantenidora situarà a l'exterior un sistema indicatiu que acrediti que s'ha realitzat l'obertura i revisió interior del mateix, es pot utilitzar una etiqueta indeleble, en forma d'anell que es col·loca en el coll de l'ampolla abans del tancament de l'extintor i que no pugui ser retirada sense que es produeixi la destrucció o deteriorament de la mateixa.

Cada cinc anys:

- A partir de la data de timbrat de l'extintor (i per tres vegades) es retimbrarà aquest, d'acord amb la ITC-MIE AP.5 del Reglament d'aparells a pressió sobre extintors d'incendis.

REBUIG: Es rebutjaran aquells extintors que a judici de l'empresa mantenidora presentin defectes que posin en dubte el correcte funcionament i la seguretat de l'extintor o bé aquells per als que no existeixin peces originals que garanteixin el manteniment de las condicions de fabricació.



Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis**Cada any:**

- Programa de manteniment anual de motors i bombes d'acord amb les instruccions del fabricant.
- Neteja de filtres i elements de retenció de brutícia en l'alimentació d'aigua.
- Prova de l'estat de càrrega de bateries i electròlit d'acord amb les instruccions del fabricant.
- Prova, en les condicions de la seva recepció, amb realització de corbes del proveïment amb cada font d'aigua i d'energia.

Boques d'incendi equipades (BIE)**Cada any:**

- Desmuntatge de la mànega i assaig d'aquesta en lloc adequat.
- Comprovació del correcte funcionament de la boquilla en les seves diferents posicions i del sistema de tancament.
- Comprovació de l'estanquitat dels ràncors i mànega, i estat de les juntes.
- Comprovació de la indicació del manòmetre amb altre de referència (patró) acoblat al ràncor de connexió de la mànega.

Cada cinc anys:

- La mànega ha de ser sotmesa a una pressió de prova de 15 Kg/cm².

Sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis**Cada any:**

- Verificació integral de la instal·lació.
- Neteja de l'equip de centrals i accessoris.



- Verificació d'unions roscades o soldades.
- Neteja i reglatge de relés.
- Regulació de tensions i intensitats.
- Verificació dels equips de transmissió d'alarma.
- Prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric.

Sistemes fixos d'extinció

Cada any:

- Comprovació integral d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador, incloent en tot cas:
- Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de dispar i alarma.
- Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador d'aquesta (mesura alternativa del pes o pressió).
- Comprovació de l'estat de l'agent extintor.

5.3. Realització de les inspeccions de seguretat d'acord amb la normativa vigent.

A l'apartat 5.1 i 5.2 ja s'han indicat les revisions i inspeccions periòdiques preceptives de cadascuna de les instal·lacions, per a les que tenen regulació específica, i està previst aquest tipus d'inspeccions i control de manera preceptiva.

Per a finalitzar aquest capítol, i com es demana al text de la Norma Bàsica d'Autoprotecció (NBA), s'adjunta model de full de registre del manteniment de les instal·lacions, com a sistema de deixar constància documental de les revisions i inspeccions que es porten a terme.



FULL DE REGISTRE DEL MANTENIMENT PREVENTIU DE LES INSTAL·LACIONS				
CENTRE: CAN SALADRIGAS				
MANTENIMENT: ANY 20__		A complimentar pel responsable de Manteniment del centre.		
INSTAL·LACIONS:	Manteniment periòdic per empresa autoritzada	Inspecció periòdica per EIC (només si procedeix)		
Dates de revisió:				
Dipòsits Combustible				
Ascensors				
ET				
Instal·lació elèctrica				
Instal·lacions tèrmiques				
Detecció incendis i alarma				
BIE				
Instal·lació ruixadors				
Enllumenat d'emergència				
Altres				





Capítol 6. Pla d'actuació en Emergències.

6.1. Identificació i classificació de les emergències.

L'articulat de la Norma Bàsica d'Autoprotecció (NBA) proposa fer una classificació de les possibles emergències en funció dels tipus de risc, de la gravetat de la situació, o de l'ocupació i mitjans assignats a l'emergència.

Aquesta classificació que proposa la NBA és un procés complex i gairebé interminable. Per aquest motiu el procediment habitual és partir d'una classificació amb uns pocs tipus d'emergència i definir quan es produeix un o altre en cada tipus de risc detectat.

D'acord amb els criteris que s'utilitzen als plans de Protecció Civil d'àmbit superior, s'estableixen els següents tipus d'emergència:

- Pre-emergència o conat.
- Emergència parcial.
- Emergència general.

En funció del tipus de risc.

Aplicant els criteris anteriors al risc d'incendi:

- Pre-emergència és qualsevol conat d'incendi.
- Emergència parcial es produeix quan no es pot dominar el conat, però l'incendi no afecta a tot l'establiment, és a dir, només afecta a un sector o zona.
- Emergència general s'inicia quan l'incendi ha superat el sector o zona on es va produir el conat inicial, i es propaga a altres parts de l'establiment.

En funció de la graveta de la situació.

La gravetat de la situació no farà una diferenciació en el tipus d'emergència, sinó que simplement intervindrà en l'evolució de la mateixa, fent que es passi amb més o menys rapidesa al següent tipus d'emergència.



En funció de l'ocupació i mitjans humans.

L'ocupació de l'establiment no ha de modificar el tipus d'emergència, i en canvi si que determinarà el moment en que s'ha de procedir a la evacuació, o al confinament, segons el cas.

Els mitjans humans que es poden destinar a la resolució de l'emergència tampoc modificaran el tipus de l'emergència, però si que poden canviar l'estratègia escollida per afrontar-la.

6.2. Procediments d'actuació davant emergències.

En aquest apartat es determinen les actuacions de cada persona o grup, dels integrants de la Brigada d'Emergències.

6.2.1. Detecció i Alerta.

A l'annex III de la NBA es defineix l'ALERTA com: "Situació declarada amb el propòsit d'adoptar precaucions específiques degut a la probable i propera ocurrència d'un succés o accident".

L'alerta es materialitza quan es dona avís a la Brigada de Emergències amb l'objectiu de mobilitzar-la.

Prèviament a l'alerta, ha d'haver una detecció de la situació que motiva l'emergència, que podrà ser a través d'un dels següents sistemes:

- Sistemes predictius de l'Administració, en el cas de fenòmens naturals: Pluja, neu, terratrèmols, etc.
- Detecció automàtica, en el cas d'incendis, fuites de tòxics, etc.
- Detecció humana, en la resta de casos.

Una vegada s'hagi detectat la situació d'emergència, l'alerta es pot transmetre, segons decideixi el Cap d'Emergència, a través d'un dels sistemes de que disposa l'edifici: Sirena o megafonia.



6.2.2. Mecanismes d'Alarma.

L'ALARMA és la comunicació de l'emergència a tots els usuaris de l'establiment i, per tant, significa l'ordre d'evacuar la zona o sector afectat.

A l'annex III de la NBA es defineix com: "Avis o senyal per la qual s'informa a les persones per a que obeeixen instruccions específiques davant una situació d'emergència".

L'alarma es transmetrà, segons la situació, a través de mitjans tècnics (polsadors o megafonia) o bé pel personal de l'Equip d'Alarma i Evacuació.

b.1) Identificació de la persona que donarà els avisos.

Per tal de comunicar l'emergència, poden donar-se dos tipus d'avisos:

- Avis als treballadors i/o usuaris del Centre.
- Avis a les Ajudes Exteriors.

L'avis als treballadors i/o usuaris es realitzarà per mitjans tècnics, sirena o megafonia, des del Centre de Control (C.C.) i exclusivament per indicació del Cap d'Emergència (C.E), titular o suplent.

En cas d'impossibilitat d'utilitzar mitjans tècnics, l'avis a treballadors i/o usuaris el farà l'Equip d'Alarma i Evacuació (E.A.E.), quan l'ordeni el C.E.

L'Avis a les Ajudes Exteriors es farà via telefònica des del C.C., igualment quan ho ordeni el C.E..

b.2) Identificació del Centre de Coordinació d'Atenció d'Emergències de Protecció Civil.

El Centro de Coordinació d'Emergències de l'establiment està ubicat, sota criteri de proximitat a l'accés principal de l'edifici, a la recepció de la biblioteca, en planta baixa, i lògicament disposa de línia telefònica directa a l'exterior.

Les pautes d'actuació de la persona encarregada del C.C., en funció de que es tracti d'una situació d'emergència o no, són:



En situació de **NORMALITAT**:

- Mantenir actualitzat el directori de telèfons d'emergència.
- Mantenir sempre en lloc visible l'esmentat directori.

En situació d'**EMERGÈNCIA**:

- Efectuar les trucades d'emergència, d'acord amb l'ordre pre-establert.
- Donar els avisos d'emergència pel procediment previst.
- Atendre les instruccions del Cap d'Emergències.

6.2.3. Mecanismes de resposta davant d'una emergència.

El personal adscrit a la Brigada de Emergències haurà de complir les tasques assignades a l'equip al qual estigui integrat, en funció del tipus d'emergència produïda.

Els usuaris del centre, i els treballadors que no pertanyen a la Brigada de Emergències, han de seguir estrictament les instruccions transmeses per l'Equip d'Alarma i Evacuació.

6.2.4. Evacuació i/o Confinament.

En determinades situacions, i com novetat significativa de la NBA en relació al Manual d'Autoprotecció de l'Ordre de 29 de novembre de 1984 de Protecció Civil, és possible que l'evacuació dels ocupants no sigui procedent, i que sigui més efectiu confinar les persones en un espai segur, a l'espera d'una evacuació posterior.

La decisió d'evacuar o confinar correspon al Cap d'Emergències, que l'haurà de prendre responnent a determinades circumstàncies com poden ser el bloqueig de sortides o vies de evacuació, de la presència de fum als recorreguts, o d'altres que es puguin presentar.

Si la decisió és la d'evacuar, per tal que aquesta sigui efectiva, cal considerar i preveure determinades circumstàncies:

- L'evacuació de persones amb discapacitats físiques o sensorials.
- La possibilitat de persones atrapades, i la forma de rescatar-les.
- El transport de ferits, especialment des de les plantes pis.



6.2.5. Instruccions d'evacuació.

S'aconsellen les següents instruccions durant una evacuació:

- 1) Mantenir la calma.
- 2) Començar l'evacuació a partir del senyal d'emergència, ni abans ni després.
- 3) Atendre estrictament les instruccions de l'E.A.E. i dels Coordinadors de Planta.
- 4) Evacuar la zona en ordre.
- 5) Realitzar l'evacuació en silenci.
- 6) Si la via d'evacuació es troba inundada de fum, "segellar" l'accés a la zona i esperar l'assistència de les Ajudes exteriors.
- 7) Identificar i assenyalar que la zona està buida, una vegada s'hagi comprovat aquest extrem.

6.2.6. Prohibicions en cas d'evacuació.

S'han d'evitar les següents actituds durant una evacuació:

- 1) Separar-se del grup evacuat.
- 2) Distanciar-se en les files d'evacuació.
- 3) Intentar portar materials o elements que poden ser un destorb en l'evacuació.
- 4) Córrer.
- 5) Empènyer i atropellar.
- 6) Detenir-se.
- 7) Retrocedir en l'evacuació.
- 8) Utilitzar els ascensors.
- 9) Abandonar els punts de reunió, fins indicacions oportunes.



6.2.7. Prestació de les Primeres Ajudes.

Les primeres ajudes formen part de la intervenció pròpia de la Brigada de Emergències de l'establiment.

Es considera que les primeres ajudes finalitzen amb l'arribada de l'Ajuda Externa. Cada persona de la Brigada està integrada en un equip de treball i la seva intervenció és fonamental fins l'arribada de l'Ajuda Exterior.

6.2.8. Sistema de recepció de les Ajudes Externes.

Els equips que formen part de la Brigada d'Emergència finalitzen les seves tasques quan intervenen les Ajudes Exteriors, i a partir d'aquest moment es posen a la seva disposició per a prestar-los la col·laboració que sol·liciten.

El Cap d'Emergències és l'encarregat de rebre les Ajudes Exteriors, i a la seva arribada els hi entregarà un plànol de cada planta de l'edifici, i els facilitarà la següent informació:

- La ubicació del sinistre a l'edifici i el recorregut fins arribar a ell, des del Centre de Control, ajudant-se d'indicacions sobre el plànol.
- Les característiques bàsiques de l'edifici.
- La perillositat, si procedeix, de zones properes al lloc del sinistre.
- Les incidències produïdes a l'evacuació, si s'escau.
- L'existència de ferits i/o atrapats, si és el cas, i la seva ubicació.

A partir d'aquest moment, el C.E. restarà a disposició de les Ajudes Exteriors per a facilitar-los la informació que li sigui demanada, i d'aquella altra que li vagi proporcionant la resta dels components de la Brigada, i que pugui ser important.

6.3. Identificació i funcions de les persones i equips que portaran a terme els procediments d'actuació en emergències.

En aquest apartat s'identifiquen les persones assignades als equips que conformen la Brigada d'Emergència, i s'especifiquen les seves funcions i protocols que han de seguir, tot en el context del Pla d'Actuació en Emergències.



Els components de la Brigada d'Emergències hauran de portar roba d'alta visibilitat, tipus armilla reflectant, per tal de ser fàcilment identificables i se'ls pugui distingir de la resta dels ocupants.

El protocol d'actuació en Emergències, en successió temporal des de que es detecta la situació que provoca l'emergència, és el següent:

Persona que descobreix el sinistre.

Pautes:

- Mantenir la calma.
- No cridar.
- Comunicar l'emergència al Centre de Control, preferentment mitjançant telefonia interior, marcant el 76532, o bé, al seu defecte, accionant un polsador d'alarma.

Centre de Control (C.C.).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.C.	Nieves Alonso Ramos	Recepcionista	Gestió del Centre	0	76532
C.C.	Laia Martínez Díaz	Recepcionista	Gestió del Centre	0	76532

Pautes:

- Atendre la trucada de l'avís d'emergència, recollint totes les dades proporcionades.
- Efectuar les trucades d'emergència, d'acord amb l'ordre establert prèviament.
- Donar els avisos d'emergència pel procediment previst.
- Seguir les instruccions del Cap d'Emergències.
- Ordenar als E.A.E. les evacuacions parcials o totals, d'acord amb les indicacions del C.E.



Cap d'Emergències (C.E.).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.E.	Salvador Pérez Hinojosa	Director del Centre	Gestor del Centre	1	76028
Suplent	Ignacio Puertas Martínez	Tècnic de manteniment	Gestor del Centre	0	76024

Pautes:

- Rebre les Alarmes des del Centre de Control.
- Declarar el tipus d'Emergència.
- Presentar-se al Centre de Control.
- Rebre els parts d'incidències dels equips que intervenen en l'Emergència.
- Rebre i donar informació precisa a l'Ajuda Exterior que s'hagi requerit.

Cap d'Intervenció (C.I.).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.I.	Ignacio Puertas Martínez	Tècnic de Manteniment	Gestió del Centre	0	76024
Suplent	Salvador Pérez Hinojosa	Director del Centre	Gestió del Centre	1	76028

Pautes:

- Acudir al lloc de l'Emergència.
- Coordinar els equips que intervenen en la resolució de l'Emergència.



Coordinadors de Planta, Zona o Sector (C.P.).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.P.	Alfons García Ávila	Encarregat de Sala	CCIB	2	76567
C.P.	Albert Gómez Llobera	Encarregat de Sala	CCIB	3	76568
C.P.	Oriol Vega Díez	Bibliotecari	Biblioteca	0	76021
C.P.	Miquel Pinilla Calafell	Tècnic auxiliar	Biblioteca	1	76021

Pautes:

- Assistir a l'Equip d'Alarma i Evacuació en l'evacuació de la zona assignada.
- Donar suport a l'Equip d'Alarma i Evacuació en el control de les persones evacuades de la seva zona.
- Confirmar, sol·licitant la informació oportuna a l'E.A.E., que a la zona assignada no hi resta cap persona, abans de donar-la per evacuada.
- Traslladar al Centre de Control el part d'incidències de l'evacuació de la seva zona.

Equip d'Alarma i Evacuació (E.A.E).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.A.E	Joan Pérez Soto	Director del CCIB	CCIB	2	76003
E.A.E	Carme Cots Martínez	Administrativa	CCIB	2	76005
E.A.E	Manel Pérez Real	Director de la Biblioteca	Biblioteca	1	76009
E.A.E	Gemma Fernández Coto	Auxiliar serveis	Gestió del Centre	0	76024



Pautes:

- Donar l'alarma en la seva zona o sector.
- Dirigir el flux d'evacuació en la direcció correcta cap a les sortides.
- Prestar l'assistència necessària als evacuants de la seva zona.
- Comprovar directament que a la zona assignada no hi resta cap persona.
- Controlar els evacuats als Punts de Reunió.

Equip de Primers Auxilis (E.P.A).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.P.A	Anabel Fernández Hinojosa	Secretaria	CCIB	2	76569
E.P.A	Juan Antonio Vega García	Auxiliar serveis	Biblioteca	0	76022
E.P.A	Sandra Moreno López	Administrativa	Gestió del Centre	1	76025

Pautes:

- Prestar els primers auxilis als ferits, si és el cas, i ajudar en la seva evacuació.

Equip de Primera Intervenció (E.P.I).

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
E.P.I	Rosana Jaén Méndez	Auxiliar serveis	CCIB	2	76007
E.P.I	Antoni Roca Casino	Auxiliar serveis	CCIB	3	76008
E.P.I	Jordi Guash Casamitjana	Tècnic auxiliar	Biblioteca	0	76022
E.P.I	Manel Rodríguez Norte	Tècnic auxiliar	Biblioteca	1	76023
E.P.I	Luis Hernández Marzo	Auxiliar serveis	Gestió del Centre	0	76027



Pautes:

- Controlar l'emergència, ajudant-se dels mitjans de la zona.
- Col·laborar amb les Ajudes Exteriors.

Ocupants del Centre.

- Seguir les instruccions d'evacuació, relacionades a l'apartat 6.2.5.
- Evitar les prohibicions d'evacuació, relacionades a l'apartat 6.2.6.

6.4. Identificació del Responsable de la posta en marxa del Pla d'Actuació en Emergències.

Les persones designades com a responsables de la posta en marxa del Pla d'Actuació en Emergències, encarregades d'iniciar les actuacions davant de qualsevol emergència, són:

Equip	Nom	Lloc Treball	Àmbit	Planta	Tel.
C.I	Ignacio Puertas Martínez	Tècnic de Manteniment	Gestió del Centre	0	76024
Suplent	Salvador Pérez Hinojosa	Director del Centre	Gestió del Centre	1	76028

Per tal d'il·lustrar aquest capítol, s'adjunten a continuació dos diagrames d'actuació en emergències, el primer recull el procediment d'actuació davant d'un conat d'emergència, i el segon integra el procés operatiu en una emergència parcial.





DIAGRAMA OPERATIU CONAT D'EMERGÈNCIA

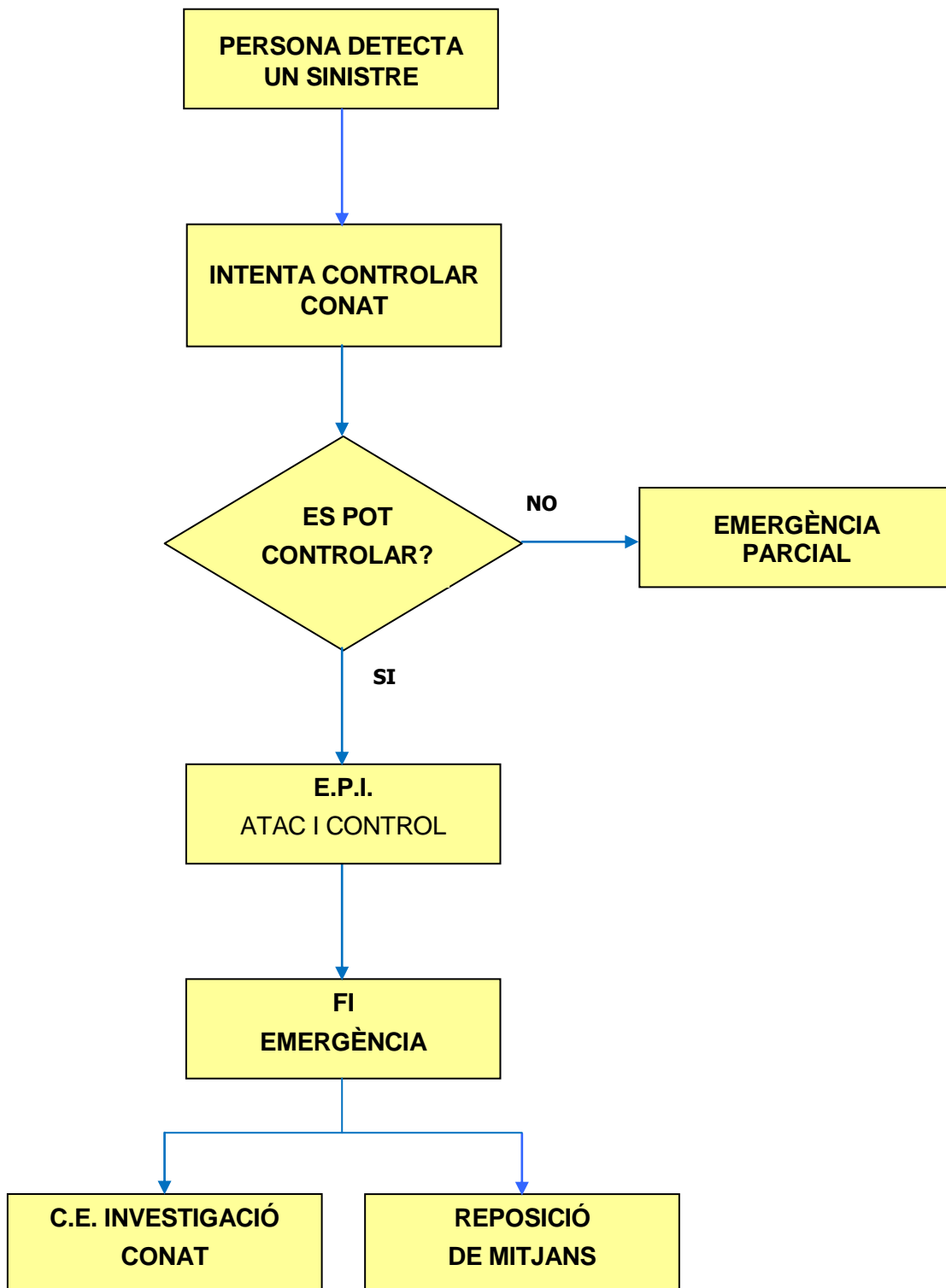
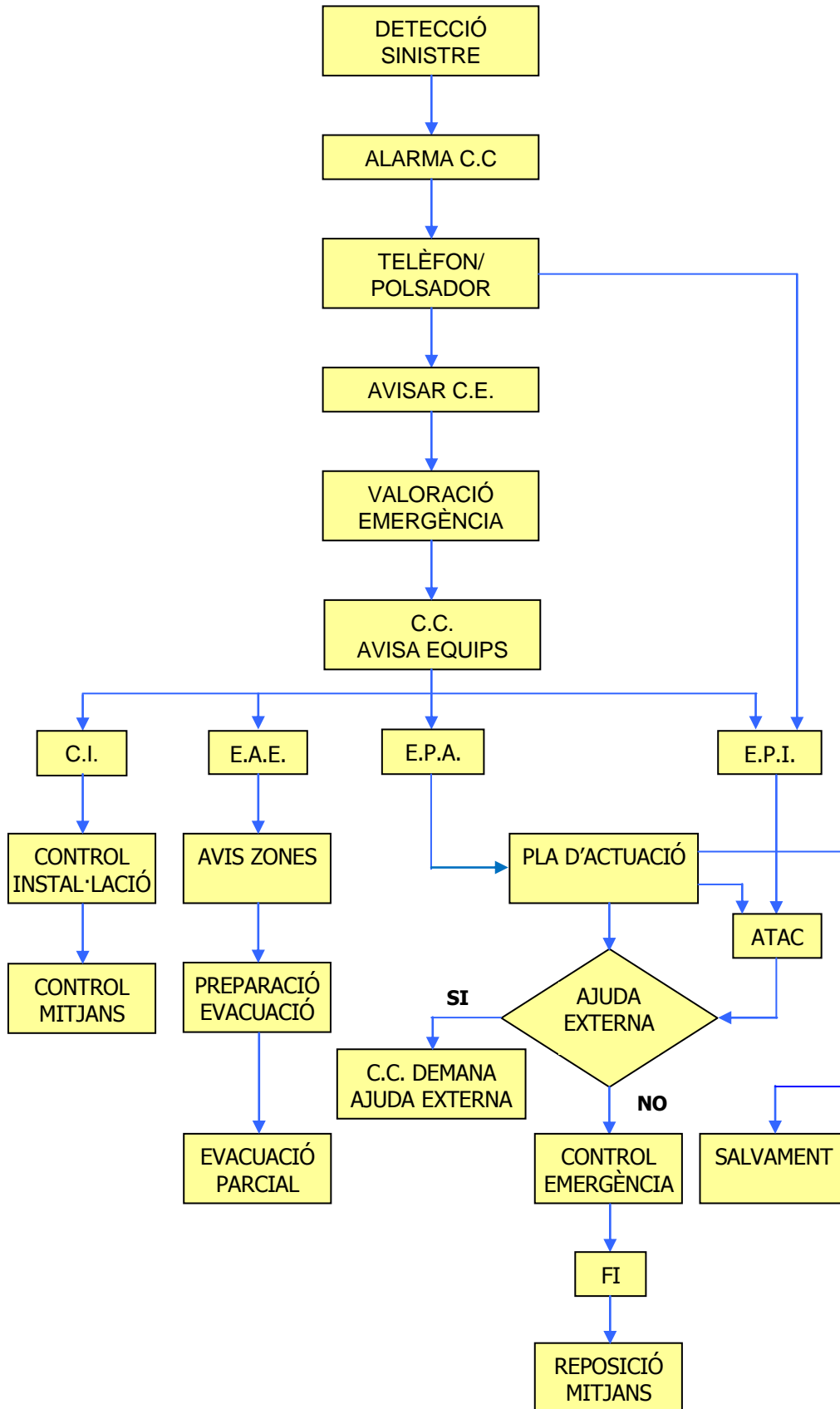




DIAGRAMA OPERATIU EN EMERGÈNCIA PARCIAL





Capítol 7. Integració del Pla d'Autoprotecció en altres d'àmbit superior.

7.1. Els protocols de notificació de l'Emergència.

Aquest apartat s'ocupa dels procediments i protocols que s'estableixen per comunicar o notificar les emergències. Les comunicacions que es poden donar en el procés de gestió d'una emergència són les que s'assenyalen als subapartats següents:

7.1.1. Detecció de l'emergència al Centre de Control.

Si la detecció de l'emergència es realitza per mitjans automàtics la comunicació no precisa de protocols.

Si el sinistre ho descobreix una persona, la comunicació al Centre de Control es pot realitzar mitjançant:

- Polsadors d'alarma, que seria equivalent a una detecció automàtica.
- Comunicació verbal, en la que s'ha d'informar de:
 - Lloc del sinistre.
 - Tipus d'emergència.
 - Actuacions realitzades.

7.1.2. Centre de Control a Brigada d'Emergències.

L'avís a la Brigada d'Emergències es podrà realitzar mitjançant:

- Senyal acústica de sirena, que tots els membres de la Brigada han d'identificar i conèixer.
- Avís per telèfon interior a cadascú dels membres de la Brigada. Aquest sistema té un important inconvenient, que és el retràs en convocar a tots els components un a un, encara que es pot compensar si s'estableix un sistema piramidal de trucades.



- Convocatòria per megafonia. Per evitar alarmar innecessàriament a la resta dels treballadors i sobretot als usuaris del Centre Cultural, s'ha d'establir un sistema de missatges xifrats o consignes.

7.1.3. Centre de Control a treballadors i usuaris.

Aquest tipus d'avís només es produirà quan ho disposi el Cap d'Emergències, i es realitzarà a través de la megafonia.

7.1.4. Centre de Control a Serveis d'Ajuda Exterior.

En el cas que el Cap d'Emergències determini la necessitat de sol·licitar Ajuda Exterior, des del Centre de Control es realitzaran les corresponents trucades, en l'ordre que determini el C.E., atenent a criteris del tipus d'ajuda que sigui precisa.

Com a regla general es recomana avisar al telèfon d'Emergències 112, atès que amb una sola trucada s'està avisant a tots els Serveis. En altres situacions, es pot trucar directament al Servei del qual es precisa l'ajuda i posteriorment al 112 per si l'emergència evoluciona negativament i es necessària la participació d'altres Ajudes Exteriors.

7.2. La coordinació entre la direcció del Pla d'Autoprotecció i la direcció del Pla de Protecció Civil on s'integra el Pla d'Autoprotecció.

7.2.1. Els Plans de Protecció Civil a Catalunya.

La Llei 4/1997, de 20 de maig, regula la Protecció Civil de Catalunya, la qual comprèn una planificació destinada a protegir les persones, els béns i el medi ambient davant situacions de greu risc col·lectiu, de catàstrofes i de calamitats públiques.

Els Plans de Protecció Civil són eines de planificació que estableixen el funcionament i l'organització dels recursos humans i materials per millorar la resposta davant d'emergències o risc greu.

Els plans de protecció civil poden ser territorials, especials i d'autoprotecció.

Els **plans territorials** preveuen amb caràcter general les emergències que es poden produir en el seu àmbit. Els nivells bàsics de planificació són el conjunt de Catalunya i els municipis.



Els plans territorials existents a Catalunya són:

- Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT).
- Plans de protecció civil municipals.
- Plans supramunicipals.

Els **plans especials** es refereixen a riscos concrets, la naturalesa dels quals requereix d'uns mètodes tècnics i científics adequats per a avaluar-los i tractar-los. Aquests plans s'han d'elaborar d'acord amb les directrius bàsiques previstes a la normativa.

Els plans especials vigents a Catalunya són:

- Pla d'emergència exterior del sector químic de Catalunya (PLASEQCAT).
- Pla de protecció civil d'emergències per incendis forestals a Catalunya (INFOCAT).
- Pla de protecció civil per al risc d'inundacions a Catalunya (INUNCAT).
- Pla de protecció civil per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT).
- Pla especial d'emergències per nevades a Catalunya (NEUCAT).
- Pla especial d'emergències per contaminació accidental de les aigües marines a Catalunya (CAMCAT).
- Pla especial d'emergències sísmiques a Catalunya (SISMICAT).

Els **plans d'autoprotecció** preveuen, per a empreses, centres i instal·lacions determinats, les emergències que es puguin produir com a conseqüència de la seva pròpia activitat i les mesures de resposta enfront de les situacions de risc, catàstrofes i calamitats públiques que els puguin afectar.

7.2.2. La coordinació i integració amb el Pla d'actuació municipal.

Els municipis en què s'hagin d'aplicar els plans especials estan obligats a elaborar i aprovar els corresponents plans d'actuació municipal. Aquests plans d'actuació municipal formen part dels plans especials, i donen la resposta del municipi a aquell risc concret.



El contingut dels plans de protecció civil municipals ha de respectar l'estructura fixada en el Decret 210/1999, de 27 de juliol, pel qual s'aprova l'estructura del contingut per a l'elaboració i l'homologació dels plans de protecció civil municipals.

El Municipi de Barcelona disposa d'una destacable estructura de plans de protecció civil:

Plans territorials:

Pla Bàsic d'Emergència Municipal

Plans especials: Plans d'Actuació Municipal (P.A.E.M.).

PAEM per Inundacions

PAEM per Neu i gel

PAEM per Risc Sísmic

PAEM Incendis Forestals

PAEM Transport Vies Urbanes

PAEM Riscs Greus

Plans Específics d'Emergència Municipal:

P.E.E.M. per transport subterrani

P.E.E.M. per sinistre o manca de servei elèctric

P.E.E.M. per sinistre o manca de servei de gas

P.E.E.M. exterior del Port de Barcelona

P.E.E.M. per manca de comunicacions

P.E.E.M. per emergències socials



En quant a l'operativitat dels Plans de Protecció Civil, l'activació d'un Pla consisteix en la declaració dels nivells (gravetat o magnitud dels danys: 0, 1, 2) i fases (temporalitat: pre-alerta, alerta, crisi, recuperació) corresponents.

La Protecció Civil a Barcelona es coordina a través del Centre de Coordinació Operatiu d'Emergències Municipals (CECOPAL), que està format pels següents membres:

- Director Tècnic. Direcció i Coordinació de l'Emergència.
- Guàrdia Urbana.
- Bombers. Comandament CCA.
- Enginyer en Cap Municipal.
- 061.
- Serveis Socials.
- Serveis generals.
- Serveis Urbans.
- Transports i circulació.
- Premsa
- GISA.
- PROTECCIÓ CIVIL.

En funció de com sigui l'evolució de l'emergència, si el Cap d'Intervenció del Servei d'Ajuda Exterior Municipal ho estima convenient, podrà proposar a l'Autoritat Política l'activació del Pla de Protecció Civil d'Àmbit Local.

En el cas d'activar-se el Pla de Protecció Civil d'Àmbit Local, la Direcció de l'emergència correspondrà al Director del Pla.

7.3. Les formes de col·laboració de l'Organització d'Autoprotecció amb els plans i les actuacions del sistema públic de Protecció Civil.

S'han d'establir instruments de col·laboració en els dos sentits:

Del sistema de Protecció Civil amb el Centre:

- Assessorament en la implantació.



- Col·laboració en la formació teòrica i pràctica.

Del Centre amb els sistema de Protecció Civil:

- Inspeccions del Centre amb l'objecte de conèixer-lo.
- Coneixement dels equips de protecció de que es disposa.
- Participació als simulacres per aconseguir coordinació i integració efectiva.



Capítol 8. Implantació del Pla d'Autoprotecció.

8.1. Identificació del responsable de la implantació del Pla.

La responsabilitat de la implantació del pla correspon al titular de l'activitat i, en la part que correspongui, a les persones en qui hagi pogut delegat, sempre en funció dels mitjans i autonomia de que disposin.

No obstant això, l'art. 20 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals estableix que tot el personal directiu, els comandaments intermitjos, tècnics i treballadors tenen que participar per aconseguir la implantació del Manual d'Autoprotecció i els seu objectius.

El **Director del Pla d'Autoprotecció** serà el Director del Contenedor Cultural:

Sr. Salvador Pérez Hinojosa

C. Joncar, 35

08005. Barcelona

Tel. 93 307 01 60

Fax. 93 307 27 70

El **Director del Pla d'Actuació en Emergència** serà el responsable de manteniment del centre cultural, adscrit al Gestor del centre:

Sr. Ignacio Puertas Martínez

C. Joncar, 35

08005. Barcelona

Tel. 93 307 01 62

Fax. 93 307 27 70



8.2. Programa de formació i capacitació per al personal amb participació activa al Pla d'Autoprotecció.

S'ha de dotar als integrants de la Brigada d'Emergències de la formació adient per tal que, en cas d'emergència puguin desenvolupar les seves funcions amb criteri i eficàcia.

Els programes de formació es dissenyaran i seran impartits per professionals o especialistes de cadascuna de les matèries, amb la periodicitat adequada, màxima d'un any, i en tot cas a l'incorporar-se nous membres a la Brigada d'Emergències.

S'impartirà un programa de formació general i comú pel tots els integrants de la Brigada d'Emergència, i d'altres específics per als equips que la integren.

El **programa general** inclourà els següents continguts:

- Senyalització.
- Coneixement del Pla.
- Normes de prevenció.

La formació específica de l'**Equip d'Alarma i Evacuació** se centrarà en:

- Las formes de transmetre l'alarma.
- El control de persones.
- El comportament humà en situacions d'emergència.

La formació específica de l'**Equip de Primers Auxilis** inclourà els següents elements:

- Els primers auxilis als accidentats.
- Les tècniques bàsiques de RCP.
- El transport de ferits.

La formació específica de l'**Equip de Primera Intervenció** contindrà coneixements en relació a:

- La teoria del foc.
- Química i física del foc.



- Tipus de focs.
- Productes de la combustió.
- Propagació.
- Mecanismes d'extinció.
- Els agents extintors.
- Els equips de lluita contra incendis.
- Pràctiques amb foc real.

8.3. Programa de formació i informació a tot el personal en relació al Pla d'Autoprotecció.

Una vegada aprovat el Pla per la direcció de l'Establiment, es realitzaran reunions informatives amb tot el personal que treballa o col·labora amb el Centre, que de la mateixa manera que s'ha fet amb la formació, s'ha organitzat en reunions generals per a tot el personal i específiques pels Equips de la Brigada.

A la reunió informativa per a tot el personal es donarà a conèixer el Pla d'Autoprotecció del Centre, s'explicaran les funcions de cadascú dels membres de la Brigada d'Emergències, i se'ls hi informarà sobre els programes de formació previstos.

Al finalitzar la reunió informativa general es procedirà a l'assignació del personal a la Brigada d'Emergències, i es concretaran les dates per a les reunions específiques per als diferents equips de la Brigada.

En les reunions informatives específiques es tractarà amb més detall sobre les funcions de cada equip, i de cadascú dels membres que la integren.

8.4. Programa d'informació general per als usuaris.

Les peculiaritats de les activitats que es porten a terme al Centre, en quant a un tipus de públic ocasional, fan inviable una informació a través de sessions informatives, i s'haurà de recorre a informació gràfica, complementada amb informacions verbals a grups de visitants i/o usuaris a càrrec de personal del Centre.



La informació proporcionada per qualsevulla de les dues vies donarà detalls sobre:

- El sistema d'avís que s'utilitza quan es detecta una emergència.
- La forma en que se'ls hi transmetrà l'alarma i l'ordre d'evacuació.
- Pautes i conductes a seguir en cas d'emergència, i les prohibicions.
- La manera en que es realitza l'evacuació del Centre.
- Els punts de reunió.

8.5. Senyalització i normes per a l'actuació de visitants.

La informació proporcionada es reforçarà i complementarà col·locant estratègicament cartells amb detalls en relació a:

- Mesures de prevenció d'incendis.
- Normes d'evacuació.
- Punts de reunió.
- Senyals d'Alarma.

A més dels cartells esmentats, es col·locaran senyals conforme estableix el RD 485/1997 i el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

El RD 485/1997 desenvolupa la Llei de Prevenció de Riscos Laborals en matèria de senyalització, i és la norma més completa en aquesta matèria. Bàsicament defineix els colors dels senyals, els de contrasta, els dels pictogrames i les formes que, a més, estan associades als colors.

Donant compliment al CTE es senyalitzaran tots els recorreguts d'evacuació, i la ubicació dels mitjans de lluita contra incendis.

Destacar l'important increment en quant a les dimensions dels senyals en la regulació que estableix el Codi Tècnic de l'Edificació, en relació a la normativa anterior.

Es col·locaran a més, en lloc ben visible, una relació de tots els senyals utilitzats al Centre, per a coneixement general, però especialment pels visitants i usuaris.



8.6. Programa de dotació i adequació de mitjans materials i recursos.

Per a implantar el Pla d'Autoprotecció, una vegada que s'ha fet l'inventari de mitjans tècnics i humans de que es disposa, i s'han assignat les missions concretes als que han de participar en l'emergència, el Pla precisa dotar-se dels elements necessaris, a partir de la següent seqüència d'operacions:

- Confecció de plànols que recullin tota la informació.
- Incorporació dels mitjans tècnics previstos, amb assignació de prioritats.
- Confecció i col·locació de cartells.
- Confecció i col·locació de plànols "Vostè està aquí".
- Reunions informatives per a tot el personal del Centre.
- Selecció del personal que formarà part de la Brigada d'Emergències.
- Formació del personal seleccionat.
- Col·locació de la senyalització.
- Realització de simulacres.





Capítol 9. Manteniment de l'eficàcia i actualització del Pla d'Autoprotecció.

9.1. Programa de reciclatge de formació i informació.

Amb periodicitat màxima d'un any es realitzarà un reciclatge de la formació impartida inicialment als membres de la Brigada d'Emergència, i de la informació que es va facilitar als treballadors del Centre.

Anualment es faran sessions de formació pràctica sobre RCP per als Equips de Primers Auxilis, i d'extinció d'incendis per als Equips de Primera Intervenció.

Quan es renovi o s'incorpori personal a la Brigada, se'ls impartirà la mateixa formació que es va proporcionar als membres inicials.

Cada vegada que es modifiquin les condicions de les instal·lacions, els procediments de treball, s'implantin noves tecnologies, o en general, qualsevol element substancial, s'haurà de realitzar una revisió del Pla d'Autoprotecció, que possiblement porti associada la necessitat de formació de reciclatge per als components de la Brigada.

9.2. Programa de substitució de mitjans i recursos.

Un edifici per a mantenir les seves funcions i prestacions precisa d'un manteniment i renovació permanent.

Les necessàries obres que es facin en aquestes operacions de manteniment i/o renovació, s'han de realitzar amb criteris orientats a millorar les condicions de l'edifici, i considerant especialment:

- La supressió de barreres arquitectòniques.
- La millora de les condicions d'evacuació.
- L'optimització dels mitjans tècnics de protecció.

S'establirà un programa per a renovar i substituir els equips, amb determinació de prioritats de renovació i terminis per a portar-les a terme.



9.3. Programa d'exercicis i simulacres.

Como a part fonamental de la formació es realitzaran exercicis pràctics i simulacres d'evacuació.

Es considera adequada inicialment una freqüència d'un any per a ambdós programes, que es podrà incrementar si els resultats obtinguts no són els esperats.

El simulacre és la prova de foc, i mai millor dit, del sistema d'Autoprotecció que s'ha dissenyat.

Els simulacres permeten:

- Detectar omissions en las conductes previstes al Pla.
- Entrenar-se en les evacuacions.
- Mesurar els temps d'evacuació.
- Comprovar la ubicació dels mitjans de protecció i la seva integritat i funcionalitat.
- Comprovar la rapidesa de resposta dels equips.
- Comprovar la idoneïtat de les missions assignades a les persones.
- Comprovar que la senyalització és correcta.

Posteriorment a cada simulacre es realitzarà una reunió dels responsables de seguretat del Centre, i dels observadors, propis o aliens, per tal d'avaluar totes les incidències que s'hagin produït durant la realització del simulacre, i valorar el seu resultat, que determinarà la necessitat, si s'escau, d'adoptar mesures correctores i/o augmentar la freqüència.

9.4. Programa de revisió i actualització de tota la documentació que forma part del Pla d'Autoprotecció.

Un Pla d'Autoprotecció ha de ser un document en permanent revisió i actualització.

Els objectius d'un programa de revisió i actualització d'un Pla d'Autoprotecció són:

- Avaluar les situacions de risc, que son canviants en el temps, en qualsevol edifici o instal·lació.



- Inventariar els mitjans tècnics i humans a disposició del Centre, que també es modifiquen per la millora o obsolescència dels equips, i els canvis al potencial humà.
- Valorar si les pautes d'actuació dels Equips d'Emergència són correctes, o cal modificar-les per a millorar-les.

S'haurà de procedir a la revisió del Pla d'Autoprotecció quan concorrin alguna de les circumstàncies següents:

- Canvi de les condicions de les instal·lacions.
- Canvi o modificació dels procediments de treball.
- Incorporació de noves tecnologies.
- Canvi o modificació de l'equip directiu del Centre.
- A conseqüència de l'anàlisi de resultats dels exercicis i simulacres que s'hagin realitzat.

9.5. Programa de auditories i inspeccions.

El Pla d'Autoprotecció de CAN SALADRIGAS serà objecte d'auditoria com a part de les tasques del sistema de gestió de seguretat, a càrrec del Sector de Manteniment i Serveis de l'Ajuntament de Barcelona.

Igualment, i en la part corresponent, serà valorada la seva eficàcia i funcionalitat, en el sistema de gestió de qualitat de l'Ajuntament de Barcelona.





Conclusions

L'edifici és funcionalment eficient, està actualitzat tecnològicament, i disposa dels elements necessaris per gestionar adequadament qualsevol situació d'emergència que es pugui produir.

Per donar-li sentit a la funcionalitat i dotació del Centre per respondre una emergència, ha d'haver-hi un equip humà que, aprofitant aquests mitjans, gestioni l'emergència amb agilitat i eficàcia.

Una vegada comprovat que l'edifici reuneix les condicions necessàries, la prioritat ha de ser crear l'estructura humana de protecció, i això no és fàcil.

Cal motivar el personal per la seguretat, que s'ha d'implicar en l'Autoprotecció i participar activament.

La Direcció ha de ser generosa amb la prevenció, sobretot en recursos formatius, i ha de participar directament, normalment com a membres de responsabilitat en la Brigada d'Emergència.

No s'han d'oblidar els simulacres, que sovint es van aplaçant, i que són el veritable test de seguretat del Centre, a més d'una font formativa d'alta eficiència.

Si per una banda es disposa d'una dotació en mitjans adequada, i per l'altre, d'una estructura de protecció ben organitzada i formada, l'objectiu del present projecte s'haurà satisfet.





Bibliografia

Referències bibliogràfiques

- RD 393/2007, de 23 de març, que aprova la Norma Bàsica d'Autoprotecció.
- RD 314/2006, de 15 de març, que aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Ordenança de condicions de protecció contra incendis als edificis de Barcelona, de 1997.
- Norma UNE 157653, de gener de 2008, de criteris generals per a l'elaboració de projectes de PCI en edificis i establiments.
- Decret 241/94, de 26 de juliol, sobre condicionaments urbanístics de protecció contra incendis als edificis.
- RD 1942/93, de 5 de novembre, que aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra incendis, modificat per l'ordre de 16 d'abril de 1998.

Bibliografia complementària

- Ordre de 29 de novembre de 1984, que aprova el Manual d'Autoprotecció.
- RD 312/2005, que aprova la classificació dels productes de construcció.
- Llei 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals.
- NTP 361: Planes de emergencia en lugares de pública concurrencia [http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_361.htm]
- Ajuntament de Barcelona. Seguretat i prevenció. [http://w3.bcn.es/XMLServeis/XML-HomeLinkPI/0,4022,215502824_238698740_1,00.html]
- Ayuntamiento de Córdoba. Protección Civil. [<http://www.ayuncordoba.es/portal/web/index.jsp?id=3340>]
- Diputació de Barcelona. Xarxa de biblioteques. [<http://www.diba.es/biblioteques/default.asp>]





Anexo I. Directori de comunicació.

Telèfons del Personal d'emergències.

Encara que es disposa d'altres sistemes d'alerta, com la megafonia, es considera compatible i complementària la comunicació via telefònica, i s'ha elaborat un directori de telèfons dels components de la Brigada d'Emergències, que és el següent:

EQUIP	NOM	TEL.
C.E.	Salvador Pérez Hinojosa	76028
C.I.	Ignacio Puertas Martínez	76024
C.C.	Nieves Alonso Ramos	76532
C.C.	Laia Martínez Díaz	76532
C.P.	Alfons García Àvila	76567
C.P.	Albert Gómez Llobera	76568
C.P.	Oriol Vega Díez	76021
C.P.	Miquel Pinilla Calafell	76021
E.A.E	Joan Pérez Soto	76003
E.A.E	Carme Cots Martínez	76005
E.A.E	Manel Pérez Real	76009
E.A.E	Gemma Fernández Coto	76024
E.P.A	Anabel Fernández Hinojosa	76569
E.P.A	Juan Antonio Vega García	76022
E.P.A	Sandra Moreno López	76025
E.P.I	Rosana Jaén Méndez	76007
E.P.I	Antoni Roca Casino	76008
E.P.I	Jordi Guash Casamitjana	76022
E.P.I	Manel Rodríguez Norte	76023
E.P.I	Luis Hernández Marzo	76027



Telèfons d'Ajuda Exterior.

El directori de telèfons d'Ajuda Exterior és el següent:

- Emergències..... 112
- Bombers..... 080
- Guàrdia Urbana 092
- Mossos d'esquadra..... 088
- Policia nacional 091
- Urgències Sanitàries..... 061
- Guàrdia Civil 062

Altres d'interès complementari:

- Servei Públic d'Aigües 93 342 20 00
- Servei de Transport Públic..... 93 481 00 85
- Servei de Neteja 93 291 60 58
- Servei d'Enllumenat Públic 93 291 60 58
- Servei de Sanejament 93 289 68 00
- Servei de Telefonia 1002
- Servei de subministrament elèctric..... 902 536 536



Altres formes de comunicació.

Una forma de transmetre informació a treballadors, usuaris i visitants del Centre, que aporta valor afegit a la comunicació, pel seu caràcter permanent, és per mitjà de cartells.

Els cartels permeten adquirir coneixement i habilitats, entre d'altres:

- Agafar hàbit a les actuacions en emergència.
- Aprendre a dominar els conats d'incendi.
- Indicacions sobre l'ús dels equips d'extinció.
- Instruccions i actituds prohibides en l'evacuació.
- Normes de prevenció.

Exemples de cartells són els plànols "Vostè està aquí", i les Instruccions d'Evacuació, que s'hauran de situar de manera que siguin accessibles per a tots els usuaris del Centre.





Annex II. Formularis per a la Gestió d'Emergències.

Un formulari és un model que s'utilitza per a la resolució de determinats tràmits, el seu propòsit es simplificar i estandarditzar els protocols, i d'aquesta manera aplicar-los amb objectivitat i eficàcia, i analitzar els resultats.

En la Gestió d'Emergències es poden fer formularis, per exemple, sobre l'actuació dels usuaris, del Cap d'Emergències o de qualsevol altre membre o Equip de la Brigada, sobre l'esquema operatiu del Pla, o els riscos als que ha estat exposat el Centre.

Amb la intenció de que s'implantin i siguin aplicats, s'han confeccionat dos formularis, que s'adjunten a continuació.





FORMULARI DE COMUNICACIÓ D'EMERGÈNCIA AL 112	
<p>S'està trucant des de l'equipament cultural municipal Can Saladrigas, que està ubicat al C. Joncar 35, al Districte de Sant Martí de Barcelona. El telèfon del Centre és el 93 307 01 59</p>	
S'HA PRODUÏT	<input type="checkbox"/> Incendi <input type="checkbox"/> Accident <input type="checkbox"/> Malaltia <input type="checkbox"/> Altres
EN	<input type="checkbox"/> Planta i dependència:
AFFECTA A	<input type="checkbox"/> Instal·lació Elèctrica <input type="checkbox"/> Climatització <input type="checkbox"/> Grup electrogen <input type="checkbox"/> Estació transformadora <input type="checkbox"/> Altres
SI HI HA FERITS	<input type="checkbox"/> Atrapats <input type="checkbox"/> Cremats <input type="checkbox"/> Intoxicats <input type="checkbox"/> Morts
HA SUCCEÏT A LES	<input type="checkbox"/> Hora d'inici del sinistre
POT AFFECTAR A	<input type="checkbox"/> Edificis de l'entorn <input type="checkbox"/> Altres
EN EL CENTRE HI SÓN	<input type="checkbox"/> El Cap d'Emergències <input type="checkbox"/> El Cap d'Intervenció <input type="checkbox"/> Núm. treballadors i d'usuaris
ACTUACIONS REALITZADES	<input type="checkbox"/> Evacuació del Centre <input type="checkbox"/> Sufocació de l'incendi <input type="checkbox"/> Altres





FORMULARI PER A PREPARAR I DECIDIR EL TIPUS D'EMERGÈNCIA (A emplenar pel C.E)	
IDENTIFICACIÓ DE L'EMERGÈNCIA:	
NIVELL D'EMERGÈNCIA:	<input type="checkbox"/> CONAT <input type="checkbox"/> PARCIAL <input type="checkbox"/> GENERAL
TIPUS D'EMERGÈNCIA:	<input type="checkbox"/> INCENDI <input type="checkbox"/> AMENAÇA <input type="checkbox"/> BOMBA <input type="checkbox"/> ALTRES Especificar:
DETECTADA POR:	<input type="checkbox"/> VISITANT <input type="checkbox"/> PERSONAL DEL CENTRE <input type="checkbox"/> SISTEMA DETECCIÓ
LOCALITZADA EN:	<input type="checkbox"/> PLANTA I DEPENDÈNCIA
Hora:	
DURANT:	<input type="checkbox"/> HORARI PÚBLIC <input type="checkbox"/> HORARI LABORAL <input type="checkbox"/> FORA D'HORARI
EVACUACIÓ A EFECTUAR:	
<input type="checkbox"/> SENSE EVACUACIÓ <input type="checkbox"/> EVAC. PARCIAL <input type="checkbox"/> EVAC. GENERAL	
Data:	Horari:
Observacions:	





Annex III. Pressupost.

En l'aspecte econòmic, a banda del cost de la implantació, cal considerar el cost de manteniment del Pla d'Autoprotecció, que sovint es subestima, i que és fonamental per que el Pla continuï essent operatiu amb el pas del temps.

D'aquesta forma, s'han confeccionat dos pressuposts:

- 1) **Pressupost d'implantació.** Inclou la protecció activa i passiva aportada a l'edifici, i la pròpia implantació del Pla d'Autoprotecció. Es tracta d'un cost d'una sola vegada.
- 2) **Pressupost de manteniment.** És el cost anual necessari per mantenir la protecció de l'edifici. Aquest cost es repeteix cada any, i s'haurà d'actualitzar anualment aplicant l'IPC corresponent.

El detall d'ambdós pressupostos es relaciona als següents apartats.





PRESSUPOST D'IMPLANTACIÓ

Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
Capítol 1. Protecció passiva contra incendis				
9,00	Conjunt RF-60, metàl·lic ,tipus fm.02, amb una part fixe i una porta de dues fulles batents, per a un pas lliure de porta de 160x210 cm i unes dimensions totals del conjunt de 275x440 cm, construït amb bastiments i bastidors de tubulars d'acer col·locat amb gafes i morter de ciment o amb fixació mecànica, incloent-hi ferramenta de porta formada per sis frontisses amb molla, passador inferior i superior en una de les fulles, pany de cop i clau i manetes ref. Pba serie inox d'arcon o semblant.	ut	1.707,96	15.371,64
3,00	Conjunt RF-60, metàl·lic ,tipus fm.03, amb una part fixa i una porta de dues fulles batents, per a un pas lliure de porta de 160x210 cm i unes dimensions totals del conjunt de 275x440 cm, construït amb bastiments i bastidors de tubulars d'acer col·locat amb gafes i morter de ciment o amb fixació mecànica, incloent-hi ferramenta de porta formada per sis frontisses amb molla i pany amb tanca antipànic amb tub cromat.	ut	1.886,15	5.658,45
2,00	Conjunt RF-60, metàl·lic ,tipus fm.04, amb una part fixa i una porta de dues fulles batents, per a un pas lliure de porta de 160x210 cm i unes dimensions totals del conjunt de 275x382 cm, construït amb bastiments i bastidors de tubulars d'acer col·locat amb gafes i morter de ciment o amb fixació mecànica, incloent-hi ferramenta de porta i pany amb tanca antipànic amb tub cromat.	ut	1.647,94	3.295,88



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
3,00	Conjunt RF-60, metàl·lic ,tipus fm.05, amb una part fixa i una porta de dues fulles batents, per a un pas lliure de porta de 160x210 cm i unes dimensions totals del conjunt de 285x428 cm, construït amb bastiments i bastidors de tubulars d'acer col·locat amb gafes i morter de ciment o amb fixació mecànica, incloent-hi ferrament de porta i pany amb tanca antipànic amb tub cromat.	ut	1.894,43	5.683,29
2.340	Neteja i raspallat de perfils metàl·lics existents i aplicació posterior de 2 capes d'imprimació antioxidant.	m ²	12,77	29.881,80
715,30	Preparació de superfície de platina d'acer laminat en calent o fosa, amb raig de sorra seca, neteja d'òxids amb una dissolució de detergent amb ph àcid i de desengreixant amb dissolvent de tricloroetilè.	m ²	27,01	19.320,25
996,19	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent, tres capes de pintura intumescent i dues d'acabat d'esmailt, amb UN GRUIX TOTAL DE 1500 µm.	m ²	25,37	25.273,34
526,46	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent, una capa de pintura intumescent i dues d'acabat d'esmailt, amb un gruix total de 350 µm.	m ²	12,32	6.485,98
753,02	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter format per ciment i perlita amb vermiculita, projectat sobre elements lineals.	m ²	5,39	4.058,77
Subtotal Capítol 1			115.029,41	
Capítol 2. Protecció activa contra incendis				
1,00	Dipòsit cilíndric amb tapa, de polièster reforçat, de 3000 l de capacitat, col·locat sobre bancada d'obra de fàbrica de ceràmica.	ut	784,38	784,38



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
1,00	Variador de pressió d'aigua de pressió constant independent de la demanda, de 12 m ³ /h de cabal màxim i de 60 m.c.a. d'alçària manomètrica, de funcionament automàtic, amb 2 electrobombes d'eix vertical, transductor de pressió amb vàlvula, manòmetre amb vàlvula, vàlvules de comporta en l'aspiració, vàlvules de comporta i retenció en la impulsió, col·lectors d'aspiració i impulsió, calderí amb vàlvula i quadre elèctric de protecció i maniobra amb variador de freqüència amb alternança de funcionament de les bombes, muntat sobre bancada, connectat a la xarxa de servei i a la xarxa elèctrica.	ut	2.421,02	2.421,02
1,00	Centraleta electrònica p/detecció incendis ESSER o similar marca ESSER model IQ8 Control M1 de tecnologia algorítmica interactiva autodireccionable, display retroil·luminat amb llaç de detecció esserbus, que permet la gestió de la instal·lació des de qualsevol punt ampliable a 5 llaços per a 127 elements, amb software incorporat, homologada i fabricada segons norma EN54 parts II i IV, inclou llaç esser bus per l'ampliació de la central amb capacitat de connexió de 127 elements, amb kit de comunicacions amb convertidor RS232/V32 per la possible connexió de elements externs a la xarxa. Inclou programació i software de centralització WINMAG marca esser o similar mod 13600. de central d'incendis. Totalment funcionant i connectada.	ut	6.985,23	6.985,23
6,00	Font d'alimentació de 24Vcc 2,5A marca esser mod. FAL 24/3 o similar. Tensió d'alimentació 220 Vac 50Hz, estabilitzada i curtcircuitable amb caixa metàl·lica amb indicador de leds d'estat. Totalment funcionant i connectada.	ut	205,75	1.234,50
97,00	Detector multisensorial IQ8 OT esser o similar amb referència 8023733, previst de sensor òptic i sensor de temperatura per garantir la detecció de diferents tipus d'incendis. Capaç de respondre al test de foc tipus TF6 i TF1 de la normativa EN54-9, amb mòdul d'aïllament. Totalment instal·lat i funcionant.	ut	58,77	5.700,69



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
21,00	Polsador d'alarma amb interruptor d'accionament manual, protegit amb vidre, muntat superficialment.	ut	13,94	292,74
12,00	Transponder per connexió de llaços de detecció d'incendis esserbus de la marca ESSER o similar mod.808616, amb capacitat de fins a 30 detectors de la sèrie 9000 de esser o similar, inclou caixa de muntatge en superfície. Totalment instal·lat i funcionant.	ut	162,39	1.948,68
1,00	Grup de pressió compacte per a instal·lacions contra incendis segons UNE 23-500-90, de 12 m ³ /h de cabal nominal i 55 m.c.a. d'alçària manomètrica nominal, de funcionament automàtic, amb un grup motobomba d'accionament per motor diesel i un altre grup motobomba d'accionament elèctric units en un col·lector comú que dona servei a la instal·lació, amb bomba jockey, amb dipòsit de combustible per al motor diesel, doble joc de bateries i un quadre de comandament control i maniobra independent per a cada grup motobomba en suports independents, muntat sobre una única bancada, connectat a la xarxa de servei i a la xarxa elèctrica	ut	10.266,82	10.266,82
47,00	Extintor manual portàtil, de pols polivalent de 6 kg, eficàcia 13A-89B. Subministrament i instal·lació sobre parament vertical.	ut	41,15	1.934,05
8,00	Extintor manual portàtil, d'anhídrid carbònic, de 5 kg, eficàcia 34B. Subministrament i instal·lació sobre parament vertical.	ut	53,18	425,44
12,00	Boca d'incendi equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, per a muntatge encastat, amb armari i portes de material plàstic, allotjaments independents per a la mànega de 25 m i per a un extintor de 6 kg, totalment instal·lada, connectada i provada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge	ut	393,29	4.719,48



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
247,00	Subministrament i col·locació de ruixador automàtic de 1/2" NPT, ampolla 5mm, K=80,7, orifici 15mm, col·locació cara avall, homologat FM/UL/VDS. Model Grinell UNIVERSAL A o equivalent, inclòs envellidor ajustable model Grinell F700 o equivalent, totalment instal·lada, connectada i provada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge	ut	33,04	8.160,88
1,00	Subministrament i col·locació de lloc de control de ruixadors de preacció de doble enclavament elèctric i neumàtic, connexió de 4", homologat fm/ul. format per: vàlvula de diluvi 4", vàlvula de retenció 4", trim fm de preacció d'actuació amb els seus components, trim fm d'actuació de pilot humit, pressòstat cabal d'aigua, pressòstat baixa pressió aire, gong d'alarma i sistema de manteniment d'aire. model grinnell o equivalent, totalment instal·lada, connectada i provada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge.	ut	4.078,72	4.078,72
37,00	Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 3/4", segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	7,93	293,41
358,00	Tub acer negre s/sold. ,D=1", roscat, dific. baix, col. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1", segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment.	m	9,85	3.526,3
3497,0	Tub acer negre s/sold., D=1"1/4, roscat, dific. baix, col. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1"1/4, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	13,44	46.999,68



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
322,00	Tub acer negre s/sold. ,D=1''1/2,r oscat, dific. baix, col. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 1''1/2, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	15,87	5.110,14
42,00	Tub acer negre s/sold., D=2'', roscat, dific. baix,c ol. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2'', segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	21,91	920,22
36,00	Tub acer negre s/sold., D=2''1/2, soldat, dific. baix, col. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 2''1/2, segons la norma DIN 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	24,05	865,8
193,00	Tub acer negre s/sold., D=3'', soldat, dific. baix, col. superf. Tub d'acer negre sense soldadura de diàmetre nominal 3'', segons la norma DIN 2440 ST-35, soldat, amb grau de dificultat baix i col·locat superficialment	m	29,07	5.610,51
5,00	Vàlvula d'esfera manual amb brides, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola d'acer inoxidable i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment	ut	203,16	1.015,8
5,00	Vàlvula d'esfera manual amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola d'acer inoxidable i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment.	ut	261,49	1.307,45
4,00	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2", de 10 bar de pressió nominal, de llautó, muntada superficialment.	ut	22,23	88,92



Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
4,00	Vàlvula d'esfera manual amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola d'acer inoxidable i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment.	ut	261,49	1.045,96
3,00	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2", de 10 bar de pressió nominal, de llautó, muntada superficialment.	ut	22,23	66,69
3,00	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2 1/2", de 10 bar de pressió nominal, de llautó, muntada superficialment.	ut	35,36	106,08
6,00	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3", de 10 bar de pressió nominal, de llautó, muntada superficialment.	ut	48,82	292,92
9,00	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 80x80 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment.	ut	5,95	53,55
			Subtotal Capítol 2	116.256,31
Capítol 3. Implantació del Pla d'Autoprotecció				
1,00	Accions formatives de la Brigada.	ut	3.750,00	3.750,00
1,00	Accions d'informació als usuaris.	ut	350,00	350,00
1,00	Posada en servei, revisions, legalitzacions...	ut	4900,00	4.900,00
1,00	Materials diversos: Plànols, cartells...	ut	590,95	590,95
			Subtotal Capítol 3	9.590,95

Total Pressupost Implantació**240.877,03**

En aquest preu no està inclòs l'IVA.





PRESSUPOST DE MANTENIMENT

Quant.	Concepte	Ut	Preu ut. (€)	Preu total (€)
Capítol 1. Manteniment d'instal·lacions de protecció contra incendis				
1,00	Manteniment preventiu d'IPC.	ut	4.150,00	4.150,00
1,00	Revisions periòdiques segons normativa sectorial.	ut	1.170,00	1.170,00
Subtotal Capítol 1				5.320,00
Capítol 2. Manteniment del Pla d'Autoprotecció				
1,00	Actualització de materials: Plànols, cartells...	ut	600,00	600,00
1,00	Accions de formació de la Brigada.	ut	1.150,00	1.150,00
1,00	Accions d'informació als usuaris.	ut	500,00	500,00
Subtotal Capítol 2				2.250,00
Total Pressupost Anual Manteniment				7.570,00

En aquest pressupost no està inclòs l'IVA, s'ha calculat en base a preus de l'any 2008, i per tant s'haurà d'actualitzar cada any aplicant-li el corresponent IPC.





Annex IV. Plànols.

- PLÀNOL 2a.01.001. INFORMACIÓ GENERAL. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT.
- PLÀNOL 2b.01.002. ALÇATS. FAÇANA ACCESSIBLE.
- PLÀNOL 4a.01.003. EVACUACIÓ I CONTRA INCENDIS PLANTA BAIXA.
- PLÀNOL 4a.02.004. EVACUACIÓ I CONTRA INCENDIS PLANTA PRIMERA.
- PLÀNOL 4a.03.005. EVACUACIÓ I CONTRA INCENDIS PLANTA SEGONA.
- PLÀNOL 4a.04.006. EVACUACIÓ I CONTRA INCENDIS PLANTA TERCERA.
- PLÀNOL 4b.01.007. FOTOGRAFIES. ESTAT ACTUAL. EXTERIORS.
- PLÀNOL 4b.02.008. FOTOGRAFIES. ESTAT ACTUAL. INTERIORS.
- PLÀNOL 4b.03.009. FOTOGRAFIES. ESTAT FUTUR. SIMULACIÓ.

