

LA 100000
Ajuntament de Lleida
Secretaria General
APROVAT per Decret
de data 7 JUL. 2014

Dono Fe
El Secretari

MUSEU D'ART DE
LLEIDA

PLA MUSEOLÒGIC

DOCUMENT BASE I REQUERIMENTS
TÈCNICS DEL PROJECTE D'ADEQUACIÓ
DE L'EDIFICI DE L'ANTIGA AUDIÈNCIA

AJUNTAMENT DE LLEIDA

Data: juny 2014
Coordinador: Jesús Navarro Guitart
Museu d'Art Jaume Morera

1. PRESENTACIÓ

El Pla de Museus de la ciutat de Lleida, aprovat al maig de 1996, establia la creació d'un "Museu d'Art Contemporani de Lleida" orientat a donar solució a les necessitats pròpies que se'n deriven del tractament museològic i museogràfic del patrimoni artístic contemporani de la ciutat —entès el terme contemporani com un concepte que va més enllà de la consideració que el relaciona amb les darreres manifestacions artístiques, projectant-lo històricament als corrents que falquen les seves arrels en les darreries del segle XIX—, conformat bàsicament a partir de les col·leccions del Museu d'Art Jaume Morera, a les que calia completar amb altres obres de col·leccions d'art contemporani de la ciutat.

El Pla preveia que la seu d'aquest museu s'ubiqués en un edifici de nova planta annex al Centre d'Art Contemporani La Panera. La manca de finançament, però, va aturar la seva execució, de manera que la solució al problema de la nova seu per al Museu és encara una assignatura pendent de la ciutat i del desplegament del seu Pla de Museus.

El 25 de setembre de 2012 es va celebrar una Audiència pública sobre el futur del Museu d'Art Jaume Morera que va servir per a què el govern, l'oposició municipal, les entitats i les persones físiques poguessin opinar al respecte. La conclusió final d'aquesta audiència va ser la proposta d'encarregar a l'estructura municipal, conformada per tècnics de la regidoria de cultura i la d'urbanisme amb la possible assistència d'experts externs, una revisió del projecte per al nou Museu i del Pla de Museus de la ciutat.

En la reunió de la comissió de seguiment de l'Audiència pública sobre el futur del Museu d'Art Jaume Morera celebrada el 17 de setembre de 2013 l'equip de govern de l'Ajuntament de Lleida va proposar que la nova seu d'aquest museu s'ubiqués a l'edifici de l'antiga Audiència provincial de Lleida; una proposta que sorgia de la constatació de les dificultats que ha tingut el projecte que preveia la seu del Museu al costat de la Panera amb un pressupost inicial de més de 10 milions d'euros, que després es va rebaixar a 6.300.000 i de la possible idoneïtat d'aquest edifici per acollir el Museu. L'edifici de l'antiga Audiència és una construcció de prop de 3.500 m². Alguns elements positius que es varen destacar són la seva ubicació dins la trama urbana, en una situació propera a l'estació de l'AVE i a la futura Estació d'autobusos, dins l'eix viari principal de la ciutat —un fet que pot contribuir, sens dubte, a la dinamització de la Rambla de Ferran— i un cost econòmic menor per resoldre la situació del Museu.

Per part de la direcció del Museu s'ha fet una primera aproximació a la distribució espacial dels diferents serveis que ha de tenir el museu i una primera proposta d'ubicació dels mateixos en les diferents plantes de que consta l'edifici (Annex 1), aspectes que van ser presentats públicament en el marc d'una sessió oberta de la comissió de seguiment de l'Audiència pública celebrada el dia 28 d'octubre de 2013. Com a conclusió d'aquesta primera aproximació tècnica és por afirmar la idoneïtat de l'edifici de l'antiga audiència per a encabir des d'un punt de vista museogràfic els diferents serveis del Museu i, per tant, per esdevenir la seu definitiva del Museu d'Art Jaume Morera.

A continuació s'exposa una descripció dels àmbits funcionals i les àrees de serveis que ha de tenir el Museu i una caracterització dels espais, els requeriments i les condicions específiques que han de tenir cadascun d'ells.

2. CONSIDERACIONS PRÈVIES

2.1 Emplaçament urbà

L'elecció de l'edifici de l'antiga Audiència i el seu entorn per a la construcció de la nova seu del Museu d'Art de Lleida respon a la voluntat de salvaguardar i maximitzar l'ús social un edifici protegit de caràcter municipal per mitjà de la introducció d'una nova funció, en aquest cas lligada a l'art modern i contemporani, alhora que s'intervé en la dinamització d'una àrea urbana vinculada al centre històric de la ciutat que ha vist minvat el seu ús ciutadà en els darrers anys.

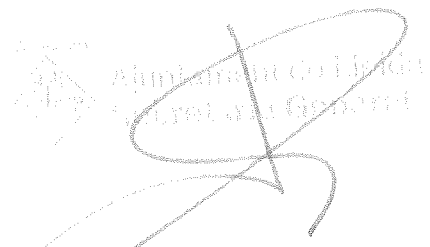
La Rambla de Ferran és el principal passeig de la ciutat de Lleida i ha estat durant les darreres dècades la zona de negocis més important de la capital de Ponent. A principis del segle XX, professionals liberals, bancs i caixes d'estalvis substituïren les antigues fàbriques i els petits tallers que havien protagonitzat la transformació industrial de la ciutat durant el segle anterior. El 1830 l'avinguda es va enjardinar i adoptà la configuració de passeig que ha perdurat. Un entorn, però, que ha patit els efectes de la seva especialització econòmica i de negocis i l'augment del tràfic rodat amb la creació de nous vials de circumval·lació¹, elements que li han anat sostraint el seu atractiu social com a zona de lleure, agreujats per la "competència" de l'Eix Comercial, paral·lel a la Rambla. Tot plegat ha fet que la zona es configuri com un entorn urbà poc atractiu pels vianants, malgrat algunes activitats com el mercat d'antiguitats, se celebrin en aquest indret.

Amb la voluntat de recuperar la dimensió humana del passeig, l'Ajuntament de Lleida ha proposat una reestructuració de la Rambla i un pla de dinamització de la zona. El seu ús potencial hauria de ser una combinació de zona comercial, de restauració, de serveis de tot tipus i residencial. Actualment, però, conté una important presència de serveis bancaris, mèdics, assegurances i una petita part de gastronomia i comercial, la qual cosa comporta que sigui una via densament utilitzada en un horari restringit i només en dies laborables.

La seva situació estratègica (finalitza a l'actual estació del tren) i el fet que estigui fortament vinculada a un dels eixos comercials de la ciutat, fan pensar en la possibilitat i conveniència de desenvolupar un nou disseny urbanístic més amable i integrat en el model de ciutat i adequat a la activitat socioeconòmica del barri.

A aquesta finalitat, l'emplaçament urbà del Museu d'Art de Lleida a la Rambla de Ferran, respon clarament a la voluntat de contribuir de manera decisiva a aquesta requalificació

¹ Segons dades de l'estudi de mobilitat realitzat 11.600 vianants passen cada dia per la zona: 7.300 per la vorera de números parells (riu), 2.400 per la vorera de números senars i 1.900 per la Rambla. Així mateix, la Rambla Ferran és l'eix viari de la ciutat on hi ha una major quantitat de transport públic que circula ja que connecta els dos nodes principals de mobilitat interurbana (Estació d'Autobusos i Renfe) i, per tant, la quantitat de línies d'autobús i taxis que hi circulen és elevada. Segons les dades de l'estudi, cada dia hi passen 1.145 expedicions entre el transport urbà, l'interurbà, l'escolar i taxis. El document recull, a més, que un total de 200 bicicletes hi circulen diàriament per la zona. Pel que fa al transport privat, l'estudi de mobilitat recull que 30.000 vehicles hi passen cada dia: 20.000 en sentit Paeria i 10.000 en sentit Estació de Renfe.



ambiental des d'un triple vessant, cultural, urbanístic i social. A part dels equipaments de barri de proximitat, els grans equipaments urbans comporten l'aparició de noves àrees de centralitat urbana. En aquest sentit els museus són considerats peces motores dels plans i projectes urbanístics de rehabilitació sectorial i integral d'àrees de la ciutat històrica, a causa de la seva capacitat de reestructurar el teixit urbà amb importants efectes socioeconòmics i simbòlics.

2.2 L'edifici de l'antiga Audiència

L'edifici de l'Antiga audiència de Lleida, es va construir entre els anys 1944-1949, segons un projecte de regions devastades redactat per l'arquitecte Francisco Clavera Armenteros. Respon a una arquitectura historicista de base clàssica pròpia de la postguerra. Atès el Pla General de Lleida (PGL), aquest edifici està catalogat com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL), i aquest fet el vincula a la protecció pròpia d'un element d'interès històric, artístic i arquitectònic.

En l'actualitat, és un edifici de titularitat municipal destinat a acollir les oficines de diferents departaments de l'Ajuntament de Lleida

Es tracta d'un edifici situat al bell mig del Centre Històric de Lleida, amb façana principal a la Rambla Ferran, façana al carrer de la Baixada de la Audiència, i façana posterior al carrer Blanquers. Consta de 3.565,47 m² de superfície total. La construcció és la pròpia de la època, amb estructura de parets de càrrega, forjats de llums curtes i distàncies de mes de tres metres entre els forjats de les tres primeres plantes.

Classificació i qualificació del sòl

Els terrenys tenen classificació de sòl urbà, i la qualificació urbanística és de Sistema d'Equipaments, EC.

Planejament urbanístic d'aplicació

Pla general municipal de Lleida, aprovat definitivament per resolució del conseller de Política Territorial i Obres Públiques de data 23/12/1998 i donada la conformitat al Text Refós segons Resolució del Conseller de data 7/5/1999, havent-se publicat l'acord d'aprovació definitiva al DOGC núm. 2895, de data 25/5/1999.

Text Refós del Pla general aprovat per resolució del conseller de Política Territorial i Obres Públiques de data 16.01.2003 i publicat amb el text normatiu del Pla al DOGC núm. 3924 de data 14/7/2003.

Dades urbanístiques i cadastrals de l'edifici (propietat, superfície, any de construcció, usos actuals, usos permesos, etc.)

Normativa urbanística d'aplicació

Article 92, i tot l'Apartat 5 del Bloc Tercer referent a l'ordenació de sistemes del Pla general de Lleida. (arts. 135 al 138).

Apartat 3 del Bloc Vuitè del PGL- Protecció del Patrimoni Històric- Artístic i Arquitectònic. (arts. 239-257).

ANNEX 8. Volum I del PGL. Catàleg i Inventari dels Elements d'Interès Històric- Artístic i Arquitectònic. vol.1 Fitxa HA 0605

3. CRITERIS GENERALS

3.1 Accessibilitat

El Museu ha de garantir que l'edifici sigui accessible a tothom, tal com estableix el Decret 35/1992, de desplegament parcial de la Llei 17/1990, de museus, en el seu art. 2 i especialment en l'art. 6, on diu que els edificis que siguin seus de museus han de ser accessibles i utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda. D'igual manera, l'ICOM en el Codi d'ètica professional per als museus diu:

1.4. Accès

"L'equip de govern ha de garantir que tothom tingui accés al museu i a les seves col·leccions de manera regular i a hores raonables. Cal tenir una cura especial amb les persones que requereixen necessitats específiques".

Per això cal tenir també en compte allò que estableix el Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

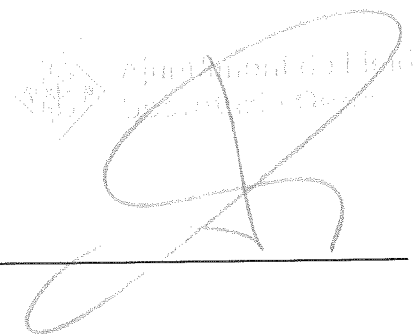
3.2 Sostenibilitat

L'arquitectura del Museu ha de ser sostenible i respectuosa amb el medi ambient. Aprofitarà les condicions del seu entorn i minimitzarà el seu impacte ambiental seguint entre altres aquestes pautes:

- Màxim aprofitament de l'energia accessible en la ubicació de l'edifici
- Disseny de sistemes passius per a la conservació de l'energia
- Utilització de materials reciclats i reciclables
- S'evitaran els materials d'alt contingut energètic

En el cas d'edificis públics, segons la directiva europea 2010/31/UE d'eficiència energètica en els edificis, els edificis ocupats per entitats públiques i freqüentats habitualment pel públic han de constituir un exemple on els factors mediambientals i energètics es tenen en compte i, en conseqüència, han de ser objecte periòdicament de certificació d'eficiència energètica. És per això que es proposa aconseguir una qualificació d'eficiència energètica de nivell A i la certificació ISO 14001, malgrat que l'edifici, al tractar-se d'un bé d'interès local, pugui quedar exclòs de la obligatorietat de la certificació.

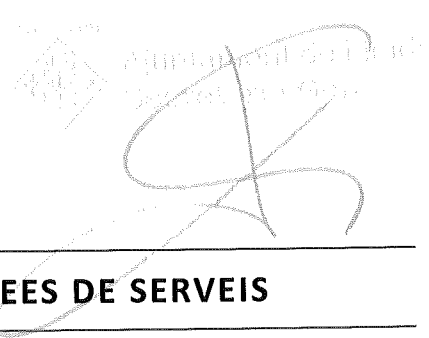
Com a hipòtesi de treball es recomana millorar l'aïllament intrínsec de l'edifici, evitar les despeses supèrflues en les instal·lacions climàtiques i lumíniques així com de sistemes automatitzats, aprofitar els avantatges climàtics, i dissenyar les comunicacions que evitin excessos en els recorreguts.



4. EL PROGRAMA CONSTRUCTIU

El Projecte d'adequació atindrà els criteris següents:

- Rehabilitació i adequació de les sis plantes que componen l'edifici com a nova seu del Museu.
- L'organització funcional del nou edifici d'acord al Programa arquitectònic del Pla Museològic elaborat per la direcció del Museu i al Projecte Museogràfic.
- Ampliació de la planta cinquena
- Replantejament general de la sisena planta



5. DEFINICIÓ D'ÀMBITS FUNCIONALS I ÀREES DE SERVEIS

Atenent a la definició de museu que apunta la legislació catalana sobre museus, els museus es defineixen com a:

institucions permanents sense finalitat de lucre, al servei de la societat i del seu desenvolupament, obertes al públic, que reuneixen un conjunt de bens culturals moble i immobles, els conserven, els documenten i estudien, els exhibeixen i en difonen el coneixement per a la recerca, l'ensenyament i el gaudi intel·lectual i estètic i es constitueixen en espai per a la participació cultural, lúdica i científica dels ciutadans.²

El Museu d'Art de Lleida ha de realitzar les funcions que li són encomanades, per la qual cosa li són necessaris una sèrie d'espais i serveis interrelacionats en els quals desenvolupar-les.

A l'hora de descriure aquests espais que han de configurar el Museu s'han pres com a referència els àmbits i àrees requerides pel Decret 35/1992, de desplegament parcial de la Llei 17/1990, de museus, i s'han adequat a les peculiaritats del Projecte.

Article 8

Àrees dels museus

8.1. Els museus, per a la difusió dels seus fons, han de disposar de les àrees següents:

1. Àrea d'acolliment, on s'efectua la recepció, el control d'entrada, el recompte de visitants, la venda de publicacions, el servei de guarda-roba i altres serveis complementaris del museu.

2. Àrea d'exposició, on els usuaris han de trobar la informació adequada per poder identificar cadascun dels objectes exposats. En aquesta informació hi han de constar totes les dades que siguin procedents d'entre les següents: nom, títol, època, autor, procedència i funció.

3. Àrea d'investigació, on s'ha de facilitar a l'usuari, i especialment a l'investigador, la documentació sobre cada un dels objectes que constitueixen els fons del museu. Aquesta àrea ha de disposar de la infraestructura adequada per facilitar l'estudi, la consulta bibliogràfica i la manipulació, quan calgui, dels objectes.

Però més enllà d'aquesta disposició, el Museu compta amb una relació més extensa d'àrees i serveis, tots els quals han de tenir cabuda i ubicació operativa i estratègica en

² Definició de museus en la Llei 17/1990 de Museus de la Generalitat de Catalunya.

l'edifici destinat a acollir-lo. I més, com esdevé en aquest cas, quan molts d'aquests serveis són prestacions que el Museu ja ofereix en la seva ubicació provisional actual i que, per tant, no es tracta només de preveure'ls sinó d'acollir-los, dotant-los de la seva plena capacitat operativa i de funcionament amb la mirada posada en el seu desenvolupament futur.

Aquestes necessitats es definien tradicionalment de manera funcional, tot derivant-se quatre grups:

- zona d'ús expositiu (permanent i temporal)
- zones d'emmagatzematge i específiques de treballs tècnics i de restauració
- zona de serveis públics alternatius o complementaris destinada a l'usuari
- zona de dependències administratives.

Aquesta distribució, però ha acabat per modificar-se i perfilar-se a partir de la combinació de dos factors (els usuaris i la presència de béns culturals), de manera que la classificació d'espais queda de la següent manera:

- Àrea pública relacionada amb la col·lecció
- Àrea privada relacionada amb la col·lecció
- Àrea pública no relacionada amb la col·lecció
- Àrea privada no relacionada amb la col·lecció

Al mateix temps, es poden generar espais mixtes, d'ús compartit per una part excepcional dels usuaris i pel cos tècnic. Els espais que anomenem privats, de gestió i funcionament intern i als quals el públic no hi té accés, requereixen un estudi acurat tant respecte al benestar del personal com de les condicions requerides per la funció que han de tenir vers als fons museístics.

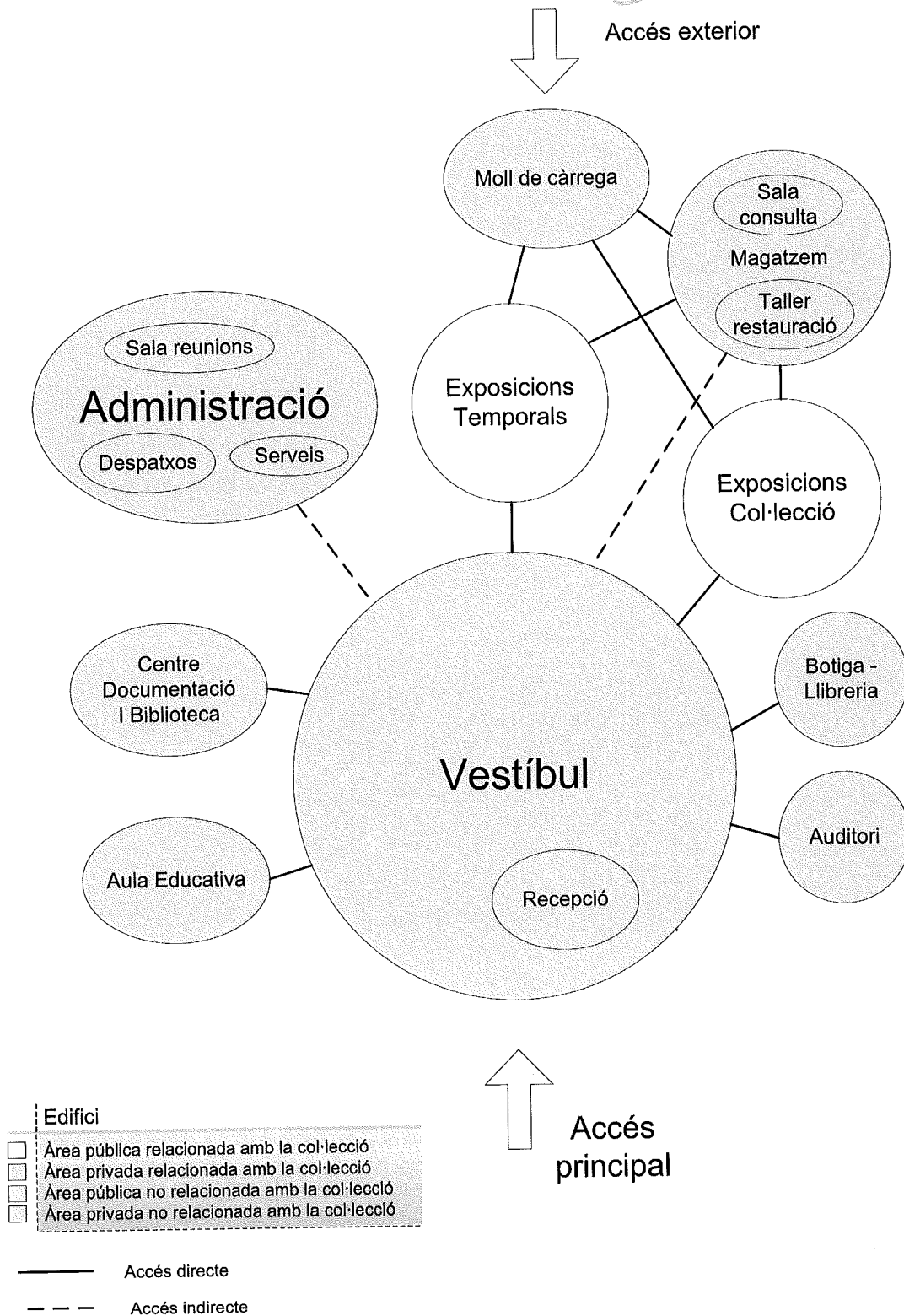
La relació entre aquests dos factors fonamentals que articulen els espais —les col·leccions i el públic— esdevenen l'element caracteritzador del canvi esdevingut en l'edifici del museu en els darrers anys. És ja una evidència que l'augment del protagonisme de la societat en el museu s'ha traduït en un increment i diversificació funcional dels espais destinats al públic. Però també ho és que les darrers intervencions arquitectòniques han apostat per un increment de l'espai dedicat a les àrees públiques sense col·lecció. Una tendència que respon al nou protagonisme assolit pel públic.

En les línies següents es perfilen els àmbits del museu des d'aquesta perspectiva.



 Secretariat General

5.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL



5.2 DISTRIBUCIÓ FUNCIONAL DELS ESPAIS

Distribució funcional dels espais		
ÀREA	ÀMBIT	ESPAI
Pública relacionada amb la col·lecció	Zona d'ús expositiu	Exposició de la col·lecció
		Exposicions temporals
Privada relacionada amb la col·lecció	Zona d'emmagatzematge	Magatzem
		Laboratori de restauració
Pública no relacionada amb la col·lecció	Zona de serveis públics	Mediateca
		Aula Educativa
		Recepció i àrea d'acolliment
		Auditori
		Botiga – Llibreria
Privada no relacionada amb la col·lecció	Zona de dependències administratives	Despatxos
		Sala de reunions
		Arxiu administratiu
		Manteniments

6. CARACTERITZACIÓ DELS ESPAIS. REQUERIMENTS I CONDICIONS ESPECÍFIQUES

Es detalla a continuació els àmbits i espais necessaris previstos per al Museu, tot fent referència als seu amidament aproximat, així com, en la mesura que permet el nivell de concreció d'aquest document, els requeriments i condicions específiques que han de reunir.

Tal i com s'ha esmentat anteriorment, s'han dividit els espais del Museu en espais privats —d'ús intern i d'accés limitat al públic—, amb o sense col·leccions, i espais públics —destinats a la col·lectivitat d'usuaris i visitants—, amb o sense col·leccions.

Degut a la seva especial condició, els espais públics han de ser pensats en funció de les necessitats dels visitants i usuaris, per la qual cosa hauran de ser accessibles, confortables, ben dissenyats i dotats d'una senyalització que faciliti la seva orientació. Contràriament, en els espais interns, el nivell dels acabats no necessitaran de l'excel·lència dels espais públics, encara que caldrà tenir present un alt grau de confortabilitat en aquells llocs destinats al personal del Museu. Al seu torn, les zones que continguin les col·leccions estaran dotades de les instal·lacions específiques relatives a la màxima seguretat i conservació. En canvi, en les zones que no en continguin es privilegiarà l'eficàcia i comoditat de les seves instal·lacions d'acord a les activitats a les quals estiguin destinades, sense exigir uns requisits de seguretat tant estrictes.

6.1 Àrea pública relacionada amb la col·lecció

Les sales d'exposicions esdevenen una part fonamental de la programació museística en acollir l'activitat que conjumina bona part de les funcions que desenvolupa un museu i les projecta i exhibeix a la percepció del visitant. Es tracta d'espais amb un cost econòmic elevat en la seva execució i manteniment al combinar-se les més estrictes necessitats de seguretat i conservació de les obres exposades amb l'exigència de facilitar al màxim el seu contacte al el públic, des de l'atracció museogràfica, la confortabilitat i durabilitat dels acabats.

L'àrea pública amb col·leccions comprèn, bàsicament, les sales d'exposició de la col·lecció i la sala o sales d'exposicions temporals. Totes elles mantenen criteris semblants en quant a la seva configuració arquitectònica i museogràfica i han de ser enteses en aquest sentit com un espai tan neutre i flexible com sigui possible, un aspecte que pren una especial rellevància en els museus d'art modern i contemporani. Cal, doncs, dotar a les sales d'un disseny i d'un equipament tècnic flexible, ampliable i modificable per tal oferir la possibilitat d'encabir tot tipus de presentacions canviants i innovadores en el temps. Requeriments que han d'anar acompanyats per una integració discreta de les instal·lacions en l'espai expositiu.

Certament, en el cas de les rehabilitacions d'edificis, la configuració espacial i les imposicions de determinats acabats o complements arquitectònics preexistents poden condicionar bona part l'espai expositiu i la seva percepció per part del visitant, modificant, fins i tot, la seva relació amb l'obra exposada.

Departament d'Història
Secretaria General

Sales d'exposició de la col·lecció

Les sales d'exposició de la col·lecció, nucli singularitzador de l'activitat museística, hauran de disposar d'una superfície suficient per a la correcta presentació dels fons que han d'integrar el discurs museològic, unes necessitats estimades entre 800 i 1.100 m². La seva disposició serà el més diàfana possible, procedint a divisions efímeres o de mobiliari (panells, etc.) per a la sectorialització del discurs expositiu, que, en la mesura d'allò possible, no hauran de conformar estances separades en la seva integritat sinó un espai fluït i comprensible que afavoreixi una circulació ordenada.

Les condicions de seguretat, il·luminació i ambientació termohigromètrica es detallen més a baix i oscil·laran puntualment en funció de la ubicació final de certes obres.

Els accessos a aquesta zona seran, pel cas de persones, directes, sense transits per altres àrees del Museu (excepte, lògicament, la d'acollida o els espais de distribució) i, en la mesura del possible, immediats a l'exterior, per a aconseguir una major facilitat i comoditat de l'accés de les visites. La circulació interior es realitzarà de manera continua des de la primera secció d'obres fins la final (muntatges temàtics apart), sense reiteracions o trajectes tortuosos, en estricta dependència del discurs museològic.

Sala/es d'exposicions temporals

La sala d'exposicions temporals ocuparà un àmbit de 400 m² i es podrà sectoritzar en funció de les necessitats i dimensions de la pròpia mostra a ubicar en ella. Es recomana que compti o bé amb un accés independent des de l'exterior, o bé amb un ingrés diferenciat des de l'interior que permeti escollir al visitant entre les sales de col·lecció o la temporal o ambdues, però sense confondre la seva circulació. Des d'un punt de vista intern cal contemplar les circulacions derivades del muntatge i desmuntatge de les mostres.

En relació a les condicions de seguretat, conservació, il·luminació, etc. es disposaran els mateixos paràmetres que els de les sales d'exposició de la col·lecció.

Aquesta sala hauria de comptar amb alguna sala de suport al muntatge, destinades a magatzem provisional de maquinària i elements de muntatge i de treball.

Requeriments tècnics

- Mecanismes de control i correcció adequats per mantenir una temperatura i humitat relativa estables, en funció de les exigències del material a exposar. Com a indicadors generals la HR s'ha de situar entre el 40 i el 60% i la temperatura entre 18 i 22 °C.
- Sistemes de seguretat contra incendi i robatori.
- Sistema d'il·luminació flexible que permeti una fàcil distribució de la llum per a cada canvi d'exposició. La il·luminació: regulable segons les necessitats de cadascun dels material (si n'hi ha de natural: indirecta, filtrada d'UV, controlada; l'artificial: regulable i adaptable)
- Absència de grans finestres o lucernaris per evitar l'entrada de llum natural i garantir un millor control de la temperatura.
- En el cas de la sala d'exposició temporal cal preveure la possibilitat d'enfosquir completament els espais.
- Aïllaments tèrmics i acústics de l'exterior.

- Terres: evitar que desprenguin pols, retinguin humitat i siguin de màxim confort per als visitants, alhora que limitin al màxim les vibracions i permetin el transit de transpalets, grues o qualsevol altre sistema de transport.
- Dotada de les instal·lacions necessàries per al possible funcionament d'aparells informàtics o de suport a les exposicions.
- S'ha de contemplar la possibilitat de sonoritzar i d'instal·lar aparells de vídeo i interactius així com d'aparells o recursos especials per a visitants amb minusvalidesa.
- Preses elèctriques en el terra, sostre i parets que permetin un ús versàtil dels espais expositius, amb la potencia elèctrica necessària.
- Vitrines i suports expositius
- Escales de museu (amb plataforma superior per al treball en altura)

Requeriments espacials

- L'espai ha de ser el més diàfan i versàtil possible, especialment el destinat a les exposicions temporals, perquè es pugui adaptar a les diferents propostes museogràfiques. Per això s'han de preveure sistemes de compartimentació per carrils, plafons mòbils, terra tècnic, etc. En tot cas, s'ha de procurar la màxima superfície útil lliure d'elements arquitectònics divisoris o de sustentació i la màxima superfície lineal.
- Alçada: no inferior a 300 cm
- Màxima neutralitat dels acabats (no condicionament de les museografies expositives)
- Es recomana que els espais destinats a exposicions es localitzin prop dels accessos i distribuïdors generals de l'edifici, per facilitar-hi l'accessibilitat.
- Proper a l'àrea de recepció de béns per facilitar el moviment i accés dels objectes.
- Tenir present les possibles sobrecàrregues en exposicions de materials pesats.
- S'han de preveure àrees de descans entre les diferents seqüències que conformaran l'exposició de la col·lecció, tant per raons psicològiques (saturació, claustrofòbia), com físiques (cansament, necessitat de veure l'exterior, etc.)

Superfície dels espais expositius	1.200 - 1.500 m2
Sales d'exposició de la col·lecció:	800 - 1.100 m2
Sala d'exposicions temporals:	400 m2

6.2 Àrea privada relacionada amb la col·lecció

Magatzem d'obra o sala de reserva

La zona de magatzem està concebuda per al dipòsit de la col·lecció en les millors condicions possibles de conservació i en ella es troben també els serveis vinculats amb la conservació preventiva i la restauració de les col·leccions amb unes necessitats espacials aproximades de 400 m2. La zona de dipòsits garanteix el correcte emmagatzematge de les col·leccions segons els paràmetres ambientals per a una adequada conservació preventiva.

Aquesta zona acollirà tot tipus de suports i materials. Haurà de controlar-se la resistència dels forjats al seu pes

Cal tenir present, però, malgrat la seva classificació com a espai privat, la possibilitat que sigui visitable per part d'un públic més especialitzat o motivat.

Requeriments tècnics

- Respecte al mobiliari dels dipòsits, la tipologia de les peces necessiten d'uns sistemes d'emmagatzemament específics. En tots els casos es tracta de mobiliari d'acer inoxidable o d'acer amb tractament anticorrosiu:
 - Per a peces de paper: mòduls d'arxius horitzontals, planers o calaixeres.
 - Per a obra bidimensional: pintes.
 - Per a obra tridimensional i en altres suports: prestatgeries
 - Per a obra amb suport fotogràfic i fílmic: càmera freda
 - Altres suports mobiliari adaptat a les condicions específiques de conservació preventiva que requereixen.
- Mecanismes de control i correcció adequats per mantenir una temperatura i humitat relativa estables.
- Il·luminació específica per als dipòsits.
- Material per a la càrrega i descàrrega: muntacàrregues (el propi de la circulació vertical privada de l'edifici), plataforma elevadora, escales, carretons per al trasllat, taules de treball per a l'embalatge i desembalatge, i eines de muntatge, etc.
- Equipament i instal·lacions necessaris per a la presa de fotografies

Requeriments espacials

- La distribució del magatzem tindrà en compte, al menys, aquests mòduls: 360 m2 de superfície en pintes per a obres bidimensionals, 100 m2 per a objectes i escultures, 15 m2 de superfícies de calaixeres, 20 m2 per a la sala de consulta per a la presa de dades i documentació, immediata al muntacàrregues.
- Estudi fotogràfic (espai a la presa de fotografies)

Laboratori de restauració

Espai destinat al tractament de la col·lecció, on s'assegurarà la correcta conservació mitjançant els treballs de consolidació i restauració. El taller pot contemplar una petita sala específica per als treballs d'envernissat. Es considera que el laboratori de restauració del Museu hauria d'estar mínimament condicionat per les tasques de conservació preventiva i les intervencions bàsiques de restauració ja que, per conveni, es poden contemplar acords amb el Museu de Lleida per a les restauracions més complexes. El laboratori de restauració és fonamental per a la prevenció i/o conservació dels materials que es troben en un estat acceptable però necessiten d'una intervenció que eviti que es malmetin, i alhora per a restaurar aquells materials ja afectats per deterioraments mecànics, químics o biològics i que resten en perill de destrucció.

Requeriments tècnics

- Accessos: Portes el més amples possibles (80-100 x 250 cm), d'accés directe i fàcil al muntacàrregues i a l'escala de servei.

- Necessitats en seguretat i higiene laboral: Cortines i portes antiincendis en els laterals de la zona de taller. Estudi de sistemes antiincendis, extintors especials, etc. Armaris per a dissolvents i productes químics, amb ventilació autònoma i portes de seguretat. Sistema d'extracció i filtració de productes químics (gasos, vapors), en la zona de treball del taller (braços extractors articulats, mòbils o fixos, etc.). Els motors d'extracció dels distints sistemes d'aspiració, hauran d'estar localitzats sobre trespol i/o aïllats acústicament del taller.
- Serveis: Dutxa renta-ulls d'emergència de laboratori (segons normes de higiene i seguretat laboral). Magatzem de productes químics (segons normes d'higiene i seguretat laboral).
- Necessitats de treball habitual: Despatx: arxiu de restauració, ordinador, telèfon, etc. Piques en acer inoxidable, vitrina d'extracció de gasos amb conduccions d'aire a l'exterior, escalfador elèctric d'aigua, conduccions per aigua corrent i desmineralitzada.
- Espai de consulta per als investigadors i documentalistes dotat amb l'equipament adequat
- Espai per a l'aïllament d'obra.

Requeriments espacials

- Espai necessari: 65 m². El taller hauria de comptar amb uns 30 m² de taller diàfans, 10 m² de despatx i arxiu, 10 m² para emmagatzematge de maquinària i estris de treball, (opcionalment 15 m² de sala d'envernissat).

Superfície del Magatzem	465 m²
Magatzem d'obra:	400 m ²
Taller de restauració:	65 m ²

Àrea de recepció de béns culturals

Aquesta àrea esta concebuda per a la recepció dels béns culturals que s'integren a la col·lecció i per aquells altres que formen part del programa expositiu del Museu. Seria convenient que comptés amb una entrada, si no exclusiva, sí diferent de l'entrada destinada al públic, entrada que ha de garantir un fàcil accés des d l'exterior i comptar amb l'espai suficient per a la mobilitat de les obres.

Aquest espai hauria d'encabir també les tasques d'embalatge i desembalatge de les obres i el emmagatzematge de caixes.

Requeriments tècnics

- Control d'humitat relativa i temperatura independent
- Bona il·luminació.
- Dotat amb prestatgeries i armaris per a la ubicació provisional d'obres i caixes.
- Taula de treball (regulable en alçada, dotada de rodes que es puguin bloquejar), destinada a les tasques d'embalatge.

- Taula de treball amb terminal de veu i dades, destinada al registre de les obres.
- Carros per al moviment d'obres.
- Plataforma amb rodes per al moviment de caixes i objectes de gran format

Requeriments espacials

- Espai per a allotjar els materials d'emballatge i suport museogràfics.
- Bona comunicació amb el muntacàrregues.
- El terra ha de ser pla, sense obstacles i que permeti el desplaçament suau dels elements de transport així com el moviment del personal.

Àrea de recepció d'obra	100 m²
Magatzem de suport	

6.3 Àrea pública NO relacionada amb la col·lecció

La zona dels serveis socials assumeix cada cop més un paper decisiu dins el Museu i són els museus d'art modern i contemporani els que estan a l'avantguarda d'aquesta nova concepció, doncs a més de la seva funció de salvaguarda patrimonial funcionen també com a importants centres d'activitat cultural. Entre aquesst serveis destaquen:

- Els serveis educatius: aula i mediateca
- El serveis audiovisuals: auditori
- Els serveis comercials: Llibreria-botiga

Recepció i àrea d'acolliment

Aquesta àrea és la que permet articular l'espai urbà amb l'interior de l'edifici, per la qual cosa, juntament amb la façana del museu, té l'objectiu d'atraure al visitant i comunicar la missió del Museu. Ha de ser àmplia per a facilitar l'acolliment dels visitants així com actuar com a zona distribuïdora dels diferents serveis del Museu, a més de facilitar la circulació i interrelació entre tots els espais públics.

Ha de contenir el control i venda d'entrades i proporcionar el servei de guarda-roba i d'objectes no autoritzats (bosses, impermeables, paraigües, etc.). Ha de contemplar igualment un espai destinat a guardar els objectes dels vigilants (bosses, uniformes, abrics, etc.). També ha de disposar de l'espai de control de la seguretat i dels panells de control de la il·luminació del Museu. L'element més important d'aquesta zona és la senyalètica, la qual ha de procurar la informació general del Museu (localització de les diferents àrees, sortides d'emergència, anuncis d'activitats, etc.) i facilitar els recorreguts del públic. Ha de comptar amb unes bones condicions d'il·luminació i de ventilació, preferiblement naturals. Un altre element fonamental és el taulell de recepció, un element que haurà d'integrar en bona part

molts dels serveis que s'ofereixen en aquest espai i, per tant, haurà de ser dissenyat agronòmicament per atendre les necessitats del personal del Museu així com les especials característiques dels visitants.

Espai situat a l'entrada principal de l'edifici i destinat a:

- Servei d'atenció i recepció dels visitants.
- Venda d'entrades.
- Punt de distribució dels visitants.
- Control d'entrades i sortides dels visitants, equip de control de seguretat de l'edifici. Accessos.
- Guarda-roba i objecte no autoritzats (bosses, impermeables, paraigües, etc.) i/o consigna.
- Servei d'audio-guies.
- Directori amb el contingut del centre, serveis i distribució dels espais. El directori i el plànol dels espais estaran en sistema Braille i en relleu.
- Zona de descans i d'espera.
- Lavabos públics.

Requeriments tècnics

- Taulell de recepció.
- Elements de senyalització. Pantalles
- Seients.
- Taquilles per al guarda-roba.
- Ordinador - impressora
- Caixa registradora
- Audio-guies
- Elements per al descans del visitants i usuaris

Requeriments espacials

- Haurà d'estar situat al nivell de carrer ja que es tracta de l'accés principal de l'edifici.
- L'entrada cal que estigui situada a la façana de l'edifici més propera a la xarxa de transports públics.
- Haurà de facilitar la comunicació amb la resta dels espais públics del museu i permetre l'accés directe als espais expositius, l'auditori, l'aula educativa i la botiga-llibreria.
- Ha de contemplar igualment un espai destinat a guardar els objectes dels vigilants (bosses, uniformes, abrics, etc.), així com dels visitants i usuaris.
- En el cas que la taquilla no estigui situada en l'accés de l'edifici cal preveure el control dels accessos als diferents espais del Museu.

Superfície de la Recepció i Àrea d'acolliment	150 m2
Venda d'entrades i control de	30 m2

seguretat:	
Atenció al públic	
Mostrador d'informació	
Audio-guies	
Guarda-roba	
Vestíbul:	120 m2

Aula educativa

Aquest espai acollirà diverses activitats relacionades amb el programa de mediació i educació cultural del Museu. En aquesta sala es duran a terme activitats formatives, activitats didàctiques i tallers, adreçats tant a grups escolars com al públic en general. Per les especials característiques de les activitats i el públic al qual està dirigida ha de comptar amb una accés còmode i el més directe possible des del vestíbul. És convenient que comptin amb una bona acústica i un bon aïllament acústic, amb connexions a la xarxa informàtica, il·luminació controlada (cal preveure la possibilitat de enfosquir totalment l'espai), una zona humida i un magatzem de material. El terra ha de ser resistent, de fàcil neteja i, si és possible, d'una material tou que permeti seure amb comoditat.

Requeriments tècnics

- Taules i cadires
- Línia de piques amb preses d'aigua freda i calenta
- Armari i prestatgeries per a l'emmagatzematge dels materials
- Pissarra digital
- Mobles cartolina
- Penjadors de paret
- Connexions de xarxa
- Projector de vídeo

Requeriments espacials

- Capacitat màxima: 30 persones (taller) o 40 persones (aula).
- Llum natural controlada i artificial
- Zona humida

Superfície de l'Aula educativa	70 m2
Sala:	50 m2
Zona humida	10 m2
Magatzem:	10 m2

Auditori

Aquest espai pot arribar a esdevenir un espai de referència no només per a l'activitat cultural del Museu sinó també per a la vida cultural del seu entorn. Acollirà la celebració de seminaris, jornades, taules rodones, presentacions de novetats editorials, lliurament de premis, projeccions i visionats de pel·lícules, actuacions diverses, etc. En l'elecció de la seva ubicació cal tenir present la possibilitat d'un accés de públic independent, però, en qualsevol cas, ha de tenir una bona comunicació amb l'àrea d'acollida i la proximitat als sanitaris. Cal tenir present també que la sobrecàrrega derivada del seu ús pugui determinar la seva situació a la planta baixa

El disseny acústic, per tant, ha de ser amplificat i aïllar l'espai de contaminació acústica exterior.

Requeriments tècnics

- Requeriments recomanats segons normativa de nivell de so interior, temps de reverberació, renovació de l'aire, sobrecàrrega d'ús i aïllament amb l'exterior.
- Aïllament de l'espai de la contaminació acústica exterior
- Els materials (revestiments verticals i horitzontals) i les instal·lacions han de ser resistents als usos intensius.
- Climatització regulable
- Accessos habilitats per a cadira de rodes.
- Il·luminació: no natural; artificial: regulable i adaptable
- Amplificador de freqüència per a audiòfons
- Butaques
- Projector digital
- Taula de mescles

Requeriments espacials

- Pati de 70 / 80 butaques on la seva disposició faciliti la visibilitat i espais lliures suficients en la darrera fila per a persones amb discapacitat
- Disposarà d'un escenari integrat.
- Comptarà amb una cabina de control de llum i de projecció d'audiovisuals.

Superfície de la Sala d'actes	150 m2
Patí de butaques	140 m2
Cabina de control	10 m2

Mediateca: centre de documentació i biblioteca

La mediateca del Museu incorpora l'arxiu històric, els fons documentals i bibliogràfics i aquells altres elements en suport audiovisual i informàtic relatius a la institució, les seves

activitats, les seves col·leccions i, en general, a l'art modern i contemporani, especialment d'aquell relacionat amb les terres de Lleida. L'arxiu i la biblioteca del centre requereixen una superfície d'emmagatzematge. Aquesta àrea de dipòsit no serà accessible al públic, de manera que podrà organitzar-se de la manera més convenient en un sol espai.

La ubicació de la mediateca en l'edifici pot condicionar el seu accés: totalment públic o intern i obert al públic acreditat, que és per la qual s'opta en aquest programa. Les raons que justifiquen aquesta opció són fonamentalment:

- La escassa demanda pública que pot tenir un servei de biblioteca especialitzat en art modern i contemporani a la ciutat de Lleida
- La necessitat de garantir la seva obertura al públic amb les implicacions relatives a recursos econòmic i humans que suposa

La mediateca hauria de garantir, no obstant, l'accessibilitat del públic a la documentació i al fons bibliogràfic del Museu d'Art de Lleida, dotat d'un espai per a l'acolliment dels investigadors i estudiosos i d'un espai per acollir les necessitats informatives i, fins i tot, lúdiques, dels usuaris interessats. La mediateca ha de facilitar, mitjançant els sistemes tècnics i informàtics necessaris, el contacte amb els seus propis bancs de dades i amb altres punts d'informació referents a l'art modern i contemporani. La consulta dels fons documentals originals serà restringida i mitjançant un protocol que establirà la reserva prèvia i l'exposició dels motius de la consulta.

La sala de consulta o lectura per a 2 llocs, haurà de comptar amb un espai per a ubicar 2 punts de connexió informàtics amb connexió pública a Internet. Haurà de controlar-se la incidència de llum directa, així com la resistència dels forjats al seu pes. La seva ubicació, per la relació funcional que manté, haurà d'estar pròxima a l'àrea administrativa.

Requeriments tècnics

- Compactes per emmagatzemar els fons bibliogràfics i documentals
- Taules de treball, cadires i equips informàtics: PC, connexió a xarxa externa i interna.
- Escàner i impressora d'alta resolució.
- Servidor centralitzat per emmagatzemar dades i sistemes auxiliars per realitzar còpies de seguretat.

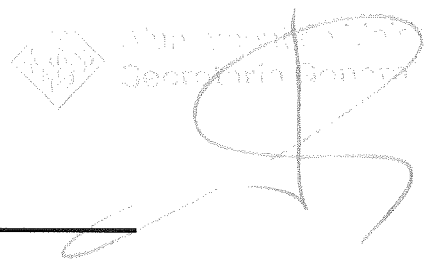
Requeriments espacials

- Es recomana la disposició d'un espai amb llum natural. La seva condició semi-pública i la tipologia dels usuaris (fonamentalment investigadors i interessats) permet una localització dintre del museu més allunyada de la recepció i més propera als espais de treball dels tècnics del Museu.

Superfície del Centre de Documentació i Biblioteca	80 - 100 m²
---	-------------------------------

Dipòsits bibliogràfics i documentals:

Sala de consulta



Espai d'administració:

Llibreria-Botiga

Espai per a la venda dels productes relacionats amb el Museu, les seves exposicions i activitats, així com de publicacions i tot tipus de mercaderia cultural. Ha d'estar ubicada en un espai proper al vestíbul i a la entrada/sortida del Museu.

Requeriments tècnics

- En el cas que existeix un adjudicatari de l'explotació, aquest serà l'encarregat de la contractació del personal i de la compra del mobiliari i dels equips necessaris per al desenvolupament de l'activitat, així com de les adequacions en la decoració i distribució dels espais, sota l'aprovació del museu.

Requeriments espacials

- L'espai disposarà d'una zona d'atenció al públic i una altra de magatzem.

Superfície Llibreria – Botiga	44 m2
Zona pública	34 m2
Magatzem	10 m2

6.4 Àrea privada NO relacionada amb la col·lecció

Espais administratius

Zona de gestió. Espai destinat al desenvolupament de les tasques del personal del museu. Acull els despatxos de direcció, administració, activitats i de col·lecció (excepte restaurador, bibliotecari i documentalista), sala de reunions, arxiu de documentació interna, magatzem de neteja i manteniments i espai tècnic.

Requeriments tècnics

- Mobiliari d'oficina: taules, cadires, equips informàtics, armaris, prestatgeries, connexió a xarxa interna i externa, telèfon, etc.
- Magatzem: armaris
- Vestuaris: guixetes, taules i bancs.
- Equipament i connexions informàtiques

Requeriments espacials

- Al tractar-se d'un espai restringit per a ús únicament del personal del Museu la seva localització ha de ser de menor accessibilitat.
- Haurà de comptar amb llum natural.

Superfície dels espais administratius	100 - 120 m2
---------------------------------------	--------------

Despatxos:

Direcció (1) i administració (1)

Departament de col·leccions i exposicions (2)

Departament educatiu (1)

Departament de Difusió i Comunicació (1)

Sala de reunions

Arxiu

6.5 Distribució funcional de les superfícies

Distribució funcional de les superfícies						
Espais relacionats amb la col·lecció						1.665- 1.965 m2
Públics					1.200 – 1.500 m2	
	Exposició de la Col·lecció			800 – 1.100 m2		
	Exposicions temporals			400 m2		
Privats					565 m2	
	Àrea de recepció			100 m2		
	Magatzem			465 m2		
		Magatzem d'obra	400 m2			
		Taller de restauració	65 m2			
Espais no relacionats amb la col·lecció						594 - 634 m2
Públics					494 – 514 m2	
	Mediateca			80 - 100 m2		
	Aula Educativa			70 m2		
	Recepció i Acolliment			150 m2		
		Venda d'entrades i control de seguretat	30 m2			
		Vestíbul	120 m2			
	Auditori			150 m2		
	Llibreria – Botiga			44 m2		
Privats					100 - 120 m2	
	Espais administratius			100 -120 m2		

Distribució funcional de les superfícies		
Taula resum		
Espais relacionats amb la col·lecció		75%
Públics	74%	
Privats	26%	
Espais no relacionats amb la col·lecció		25%
Públics	82%	
Privats	18%	
TOTAL		100%

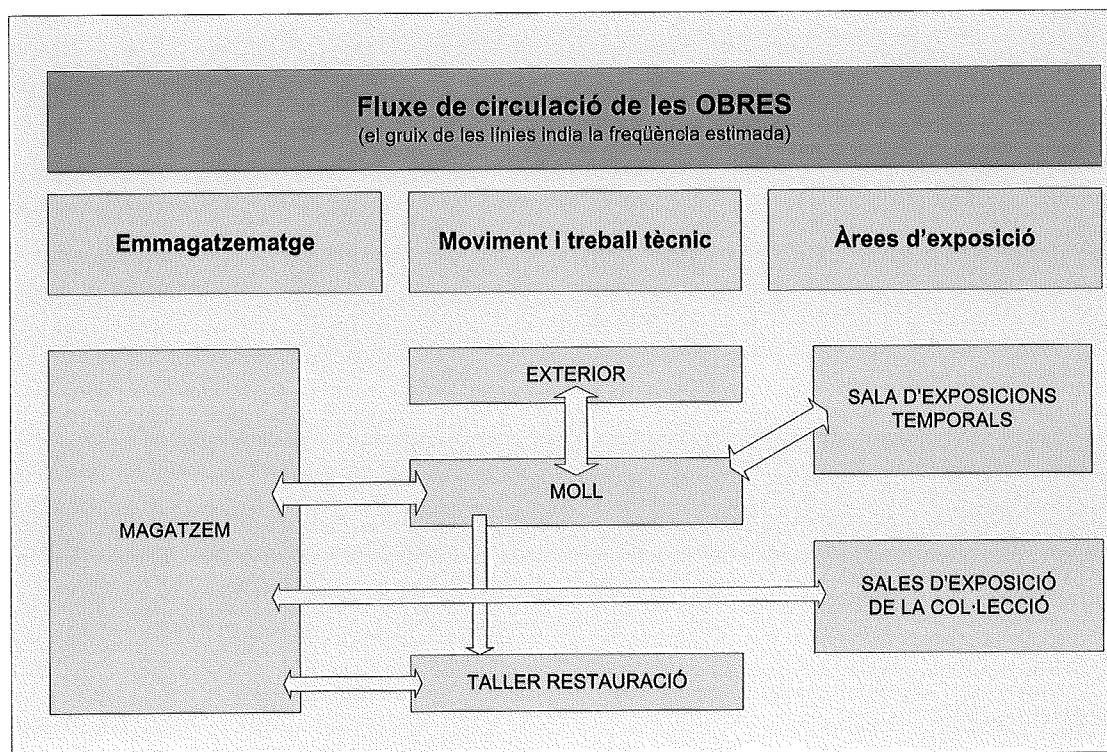
7. AGRUPACIÓ DE SERVEIS I CIRCULACIONS

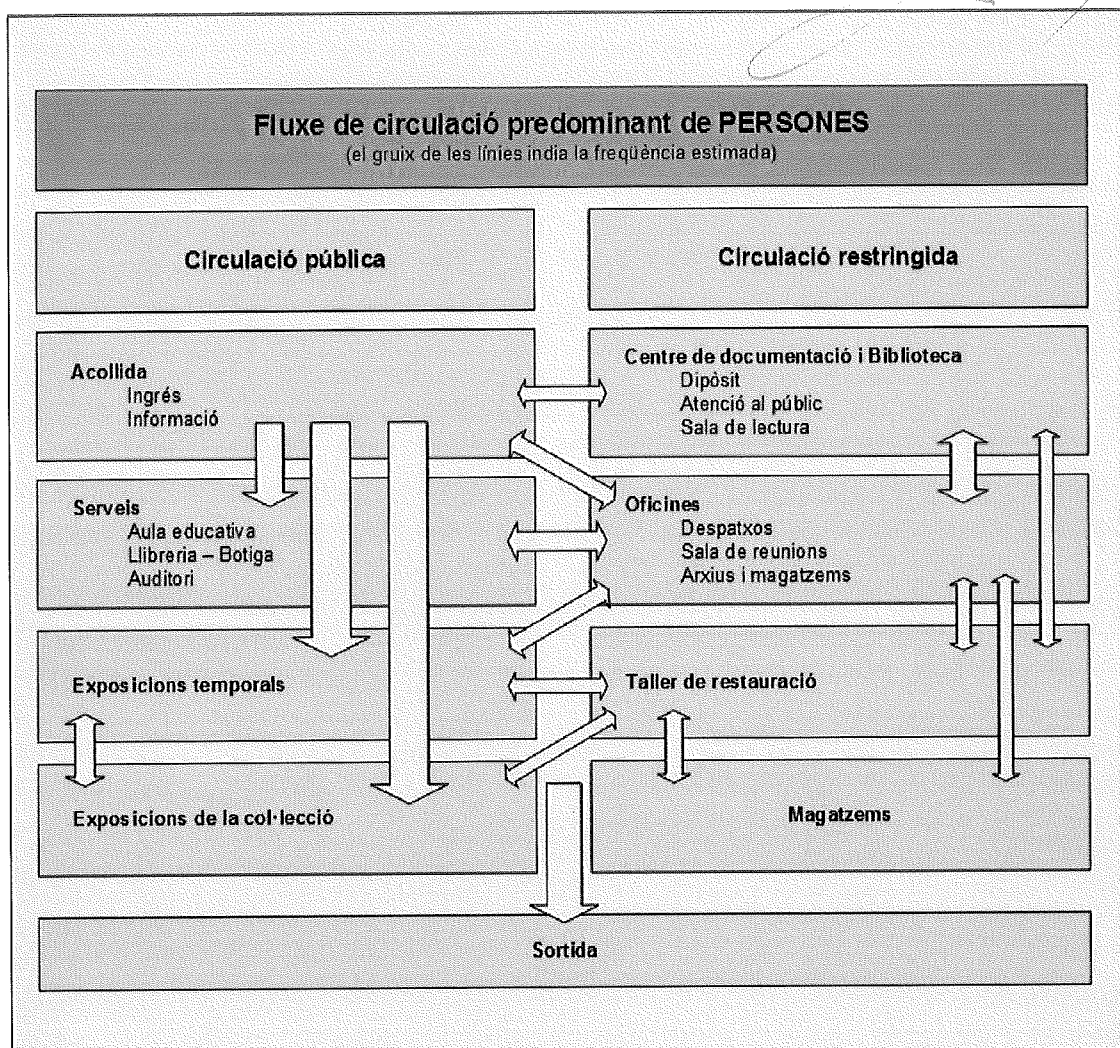
Funcionalment, els dos grans blocs que constitueixen els serveis del museu són la zona destinada a ús públic i aquella altra que s'utilitzarà de forma restringida, per a tasques tècniques en exclusiva. En el primer, el servei expositiu i de divulgació, principal objectiu públic i en número de visites, obliga a agrupar les sales, tant de col·lecció com temporals, en àmbits relativament accessibles des de l'exterior i de recorregut continu i senzill. L'estructura de l'edifici determinarà la ubicació de la sala de temporals.

En el segon bloc, d'ús tècnic, s'estableixen dos subgrups. El destinat a emmagatzematge de les col·leccions no exposades hauria de situar-se en l'espai menys accessible per a la circulació pública i, tanmateix, mantenir un nivell alt d'accessibilitat per al trànsit d'obres.

Finalment el treball quotidià del personal tècnic del Museu així com de les visites específiques es realitza en l'àrea de restauració, mediateca i administració. Totes elles requereixen instal·lacions ben il·luminades i airejades la connexió de les quals amb la resta de les dependències ha de ser fluida, especialment per a restauració, la connexió del qual amb els magatzems és de gran importància.

Adjuntem a continuació un diagrama i gràfiques de fluxos (circulacions i relacions de sectors a efectes de persones i d'obres) a títol indicatiu per a una millor comprensió del tipus i freqüència de relacions entre cada servei del Museu.





7.1 Circulació pública

- Exposicions de col·lecció i temporals. El recorregut per les sales d'exposició vindrà condicionat per la topografia de l'edifici i el discurs museològic que oferirà itineraris simples de fàcil comprensió en el que la circulació perimètrica no es vegi interrompuda per elements arquitectònics prescindibles.
- Altres activitats: tant la comunicació de les d'oficines com del magatzem (casos especials de visita) estaria condicionada a les comunicacions verticals i, en tot cas, es realitzaran acompanyades per personal del museu.

7.2 Circulació interna

- Persones: la plantilla del museu, així com els usuaris específics de certs serveis poden utilitzar els accessos públics. No obstant, aquests espais (essencialment privats) són destinats al personal del museu que realitza les tasques de gestió i

administració. Han de tenir un fàcil accés des de l'exterior, de manera, que les consultes i/o visites que atenguin no els calgui passar per les àrees destinades a les col·leccions. A més poden restar obertes en dies i hores en que el museu resta tancat al públic, cosa que implica contemplar un sistema d'accés i seguretat independent.

- Obres: la circulació d'obres, tant en operacions de tipus expositiu com en trànsits a causa d'ingressos i sortides, recerca o tractament hauran de contemplar els principis bàsics de simplificació (recorreguts curts i directes), aconseguint la major eficàcia possible dels elements i instal·lacions destinats a aquesta tasca. Per tant s'hauran d'habilitar passos suficientment amplis, així com garantir el màxim de maniobrabilitat i superfície de gir que permetin. Especialment important és l'habilitació d'una fluida i accessible circulació cap al laboratori de restauració, tant des del magatzem com des de les sales.
- Seqüències de circulació:
 - àrea de recepció de les obres (entrada) – desembalatge – registre – sales d'exposició
 - àrea de recepció de les obres (entrada) – desembalatge – registre – restauració - magatzem
 - magatzem – sales d'exposició - magatzem
 - magatzem – restauració – registre – embalatge – àrea de recepció de les obres (sortida)
 - magatzem – fotografia – restauració – magatzem i/o sales d'exposició

7.3 Circulació vertical

- Unes escales comunicaran totes i cadascuna de les plantes.
- Un ascensor comunicarà les plantes per al seu ús per part del públic entre aquelles plantes que es determinin.
- Es disposarà d'un muntacàrregues per a la circulació vertical de les obres i determinar, en funció de la seva ubicació, si es fa algun tipus d'ús compartit públic.

8. CONDICIONS D'INSTAL·LACIÓ GENERAL I ESPECÍFIQUES

8.1 Ambientals

L'aprofitament màxim de la instal·lació de climatització dependrà en bona part de l'aïllament arquitectònic. Hauran de limita-se, doncs, les possibles pèrdues energètiques entre exterior i interior, atenent degudament les comunicacions de les sales d'exposició i preveient els moviments de públic.

En termes generals totes les àrees del Museu amb col·leccions hauran d'estar capacitades per a un control termohigromètric de valors extrems recomanats entre 45-65% HR i 18-24°C (caldrà tenir present la combinació entre criteris de conservació i estàndard de confort), y com a regla general la velocitat de canvi de la HR en 24 hores no excedirà del 5% i la temperatura d'1'5°C.

La medició d'aquestes condicions serà constant, amb una precisió de més /menys 2% en la HR i 0'5° C de màxima, amb equips tant de mesura instantània que garanteixin una resposta del sistema en un marge de temps acceptable, com altres destinats a la medició evolutiva al llarg de la jornada, tots ells integrats en la xarxa informàtica de gestió.

Aquesta regulació haurà de poder tenir estances sectorials o subzones destinades a material específic amb valors més estrictes o microclimes, com succeeix amb zones del magatzem i totes aquelles altres indicades, els valors de les quals s'haurien de poder regular en funció de les peces custodiades en cada cas.

Caldrà preveure igualment els dispositius tècnics necessaris per a evitar una fallida total del sistema per tall del fluid elèctric o mal funcionament / averia d'algun component (sistemes d'alimentació ininterrompuda).

La incidència de la llum serà controlada a base de limitar l'entrada de llum natural per mitjà de vanos així com la utilització de filtres UV en finestres i tancaments de vidre i la utilització de focus especials en els llocs a determinar durant la redacció del projecte museogràfic, evitant així els problemes derivats del deteriorament químic causat per les radiacions ultraviolades i els danys tèrmics produïts per les radiacions infraroges.

Com apunt general, considerem correcte el plantejament d'una intensitat lumínica situada entre 50 i 300 luxs, amb un franja intermèdia situada en 150 lux més/menys 50 i la radiació UV per sota de 75 mw/lm per a ambient. Caldrà preveure la instal·lació de fotosensors i l'ús, en general, de llum freda. No obstant, l'avaluació de acopis lumínics, el tipus de lluminària (incandescents, fluorescents, halògenes, fibra òptica o leds) i la seva redistribució es farà en funció dels espais i dels objectes a exposar.

8.2 Seguretat

En relació al personal de seguretat del museu, la legislació contempla l'obligatorietat de comptar amb la figura de dos vigilants durant l'horari d'obertura al públic. Aquest personal encarregat de la seguretat, haurà de rebre, de forma periòdica, formació en relació al tema de la seguretat de museus.

Seguretat anti-intrusió: sensors en accessos (incloent el muntacàrregues) i espais interns, que cobreixin amb garanties l'àmbit físic del Museu i estiguin dotats per a discriminar seccions. Els sistemes de seguretat estaran connectats amb una Central Receptora d'Alarmes les 24 h. del dia per doble via anti-sabotatge (RTC y GSM). Es completaran amb mesures anti-vandàliques en l'exterior i tancaments de seguretat de vanos exteriors.

Seguretat antiincendis: es comptarà amb els elements de detecció i evacuació de fums, polsadors d'alarma, instal·lació d'extintors, boques d'incendi equipades amb enllumenat d'emergència i senyalització, sistemes d'extinció adaptats a la naturalesa de les obres d'art, segons norma. A part s'estudiarà la zonificació, sistema d'evacuació i sectors amb la finalitat de complir la norma.

Vigilància en sala: obligatòria, segons la llei de seguretat, al menys durant les hores d'obertura al públic. Es comptarà també amb un sistema de càmeres de vigilància connectades a un circuit tancat de televisió CCTV, amb gravació continua en els espais expositius i en àrees de pas de la resta d'instal·lacions.

Caldrà elaborar un informe tècnic que, a partir de les disposicions legals vigents em matèria de seguretat en locals públics, contempli l'establiment d'una normativa escrita pròpia de seguretat del museu i d'un pla d'evacuació de persones i obres de l'edifici, entre altres temes.

8.3 Veu, dades i comunicació tecnològica

L'edifici haurà d'estar dotat de línia de comunicació de veu (telefònica externa i interna) en totes les seves dependències, línia que tindrà capacitat per assumir altre tipus de comunicacions tecnològiques (ADSL o fibra òptica), situant els equips informàtics en xarxa interna, amb accés a l'exterior (Internet, correu electrònic) i amb la provisió de preses o punts de connexió també en totes les dependències, amb una cadència de connexions en els espais expositius i serveis de al menys una presa cada cinc metres lineals o 30 m2. S'ha de preveure un equipament de megafonia amb sonorització musical, al menys en les sales d'ús públic i la cobertura Wifi en els espais destinats al públic.