

AVANTPROJECTE PER A CENTRE EXPERIENCIAL “CAL·LÍPOLIS” LA PINEDA (VILA-SECA)

AJUNTAMENT DE VILA-SECA- SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS
ABRIL DE 2024

I. DADES GENERALS

1. IDENTIFICACIÓ DE L'AVANTPROJECTE I AGENTS

1.1 DADES DE L'AVANTPROJECTE

II. MEMÒRIA

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1. OBJECTE DE L'AVANTPROJECTE

MD 2. ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA.

MD 2.1 Antecedents

M.D. 2.2 Condicions urbanístiques:

MD 2.3 Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic

MD 2.4 Condicionants funcionals

MD 3. DESCRIPCIÓ I DEFINICIÓ DE L'AVANTPROJECTE

MD 3.1 Descripció general

MD 3.2 Descripció volumètrica i formal

MD 3.3 Superfícies de l'àmbit d'actuació.

MD 3.4 Objectius.

MD 3.4 Criteris de desenvolupament Projecte Bàsic i Executiu.

MD 4. PRESSUPOST

M.D. 4.1 Cost estimat de l'obra:

MD 5. PROGRAMA FUNCIONAL, USOS I RELACIÓ DE SUPERFÍCIES

MD 6. SUBMINISTRAMENT I EQUIPAMENT ESPECIALITZAT

CN. COMPLIMENT DE NORMATIVA (AVANTPROJECTE- DETERMINACIÓ D'EXIGÈNCIES)

CN0 NORMATIVA TÈCNICA GENERAL APLICABLE ALS PROJECTES D'EDIFICACIÓ

CN2 ACCESSIBILITAT. PRESTACIONS (AVANTPROJECTE)

CN3 SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS I ELECTRICITAT (AVANTPROJECTE)

CN3.1 Telecomunicacions

CN4 SEGURETAT ESTRUCTURAL (AVANTPROJECTE)

CONSIDERACIONS GENERALS

CN5 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (AVANTPROJECTE)

CN6 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ. PRESTACIONS (AVANTPROJECTE)

CN7 SALUBRITAT (AVANTPROJECTE)

CN 7.1 protecció enfront l'humitat (hs1)

CN 7.2 Recollida i evacuació de residus (hs2)

CN 7.3 qualitat de l'aire interior (hs3)

CN 7.4 subministrament d'aigua (hs4)

CN 7.5 evacuació d'aigües (hs5)

CN 7.6 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ (hs6)

CN8 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA (AVANTPROJECTE)

CN 8.1 HE O+ he1 + CERTIFICACIÓ energètica

CN 8.2 rendiment de les instal·lacions tèrmiques (he2, rite)

CN 8.3 eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació (he3)

CN 8.4 contribució solar mínima d'acs

CN 8.5 contribució solar fotovoltaica

CN 8.6 dotacions mínimes per a la infraestructura de recarga de vehicles elèctrics (HE 6).

CN9 PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL (AVANTPROJECTE)

CN10 DECRET D'ECOEFFICIÈNCIA (AVANTPROJECTE)

III. PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

NÚM	Plànol	Escala
1.01	Situació La Pineda (Vila-seca)	1/15000
1.02	Situació. Vila Cal-lípolis - Centre Experiencial	1/5000
1.03	Planejament Vigent (PGOU). Qualificacions	1/2500
2.01	Emplaçament. Planta Baixa. Fases	1/1000
2.02	Emplaçament. Planta Primera. Fases – alçats i seccions	1/1000
2.03	Centre Experiencial. Plantes baixa i Pis (primera). Superfícies	1/400

I. DADES GENERALS



1. IDENTIFICACIÓ DE L'AVANTPROJECTE I AGENTS

1.1 DADES DE L'AVANTPROJECTE

Projecte:	Avantprojecte per a Centre Experiencial "Cal-Ípolis".
Tipus d'intervenció:	Nou establiment - nova construcció.
Emplaçament:	Carrer de Plàcido Domingo, 1 Ref. Cadastral: 7797301CF4479F0001HL
Municipi:	La Pineda (Vila-seca) 43481
Propietat:	Ajuntament de Vila-seca.
Equip redactor:	Serveis Tècnics Municipals- Ajuntament de Vila-seca Autor: Oriol Llauradó March, arquitecte municipal. 43714-1 COAC Col·laboradora: Natàlia García Monné, arquitecta

II. MEMÒRIA



MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1. OBJECTE DE L'AVANTPROJECTE

L'objecte del present document és la definició funcional i volumètrica i formal, així com l'encaix urbà i urbanístic, a nivell d'avantprojecte, del futur edifici destinat a Centre Experiencial anomenat "Cal·lípolis" situat al nucli de la Pineda (Vila-seca), entre els carrers de Victòria dels àngels, Plàcido Domingo, Amadeu Vives i Pep Ventura, amb la documentació i definició suficient perquè pugui ésser licitat el Servei de Redacció del Projecte Bàsic i Executiu, i Direcció de les obres.

MD 2. ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA.

MD 2.1 Antecedents

En data 6/03/2023 l'Ajuntament de Vila-seca sol·licita participar a la convocatòria extraordinària 2023 del *Programa Extraordinario de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos* al Ministerio de industria, Comercio y Turismo, amb l'objectiu de potenciar el nucli de la Pineda en vistes a un turisme de qualitat i de caràcter eminentment familiar. En aquest sentit l'estratègia presentada a la sol·licitud preveu millorar l'atracció turística de la zona mitjançant la posada en valor dels espais naturals protegits, la potenciació de la mobilitat sostenible i del patrimoni cultural i històric.

La intervenció, d'acord amb les directrius del PSTD es desenvolupà en els següents eixos:

Eix 1, amb inversions centrades en la restauració ambiental i la recepció de visitants i protecció de l'espai

Xarxa Natura 2000 des del Centre Experiencial i d'Interpretació de Cal·lípolis:

Restauració ambiental i ordenació de la zona adjacent a Red Natura 2000 - Cal·lípolis.

Creació del centre de recepció a l'espai protegit Red Natura 2000 - Cal·lípolis.

Foment de la sostenibilitat ambiental al Centre Experiencial i d'Interpretació de Cal·lípolis.

Eix 2, amb inversions que assegurin l'autoconsum i la mobilitat sostenible de la destinació:

Instal·lació de pèrgoles fotovoltaïques per a autoconsum energètic a Cal·lípolis.

Instal·lació de punts de càrrega per a vehicles elèctrics.

Sistemes d'eficiència energètica al Centre Experiencial i d'Interpretació de Cal·lípolis.

Eix 3, amb actuacions d'innovació digital, recursos immersius i l'objectiu d'adhesió a la xarxa DTI:

Creació de discurs museístic vinculat a Cal·lípolis i a l'espai protegit Red Natura 2000.

Creació d'una zona experiencial amb ús de TIC per al desenvolupament continu d'experiències.

Pla de comunicació per posicionar Cal·lípolis com a nou producte turístic de la Costa Daurada.

Pla estratègic d'adhesió de la destinació a la xarxa Destinacions Turístiques Intel·ligents.

Eix 4, amb actuacions tractors de la competitivitat del sector privat i amb l'objectiu de perennitzar l'èxit en el futur de la destinació des de la sostenibilitat i la diversificació d'actius:

Construcció del Centre Experiencial i Interpretació de Cal·lípolis.

Mentoring empresarial per a la creació de nou producte turístic Cal·lípolis i el seu entorn RN 2000.

Oficina tècnica per a l'elaboració, el control i el seguiment de l'execució del projecte.

El document d'estratègies inicial plantejava la implantació del Centre Experiencial entre la Vil·la romana de Cal·lípolis i l'espai natural protegit dels Prats d'Albinyana. Si bé aquesta ubicació garantia una proximitat molt evident a les restes arqueològiques, no participava directament de la vinculació amb la trama urbana ni disposava de connectivitat evident amb el teixit urbà, com a element de reclam i així establir les sinèrgies pròpies d'un equipament urbà o semi urbà.

En aquest context l'Ajuntament de Vila-seca encarrega els *Estudis Previs d'implantació urbanística, territorial i ambiental d'un futur equipament cultural a la zona litoral de la Pineda*, amb la finalitat de concretar la millor alternativa d'ubicació del centre experiencial a partir d'un anàlisi urbanístic i territorial previ que tinguin en compte totes les preexistències, factors rellevants i condicionants per a la correcta implantació del Centre.

El document conclou que l'alternativa més idònia és la ubicació del centre situant-lo en una parcel·la de titularitat municipal a cavall de l'estructura urbana i l'inici de l'àmbit de zones verdes protegides. En aquest sentit es recalquen aquests factors favorables:

- La col·locació al límit de l'estructura urbana.
- La seva funció com a referent i model de regeneració urbana i paisatgística cap a una transició verda, resiliència i sostenible.
- La proximitat als valors patrimonials i naturals del lloc: la Platja de la Pineda, la vil·la de Cal-lípolis i els Prats d'Albinyana, permetent la connectivitat immediata (tot i tenir l'equipament situat dins la trama urbana).
- La ubicació en un encreuament de dos camins històrics, de manera que es recupera el valor i la memòria històrica de les antigues traces de connexió amb el nucli urbà del municipi.
- La posició i ubicació estratègiques al nucli de la Pineda i en relació amb el Raval de la Mar, que constitueix l'arribada directa des de Vila-seca.
- La contribució de valor afegit a l'emplaçament: millora de l'entorn urbà, generació i potenciació d'un nou espai públic que serveix de frontissa entre la ciutat i la resta d'àmbits naturals, protegits, litorals i portuaris.
- La proximitat a nous espais de desenvolupament potencial: la regeneració paisatgística dels Prats d'Albinyana i del nou contradic del Port de Tarragona.

L'estudi planteja diverses estratègies d'actuació per tal que la ubicació del centre cultural garanteixi el seu èxit:

- Generar, des del nou centre, un nou recorregut paisatgístic-urbà al front marítim que relligui les preexistències urbanes i les intervencions previstes a futur, amb una estratègia coherent de regeneració del paisatge de la Pineda amb espais d'ombra natural per mitigar els efectes del canvi climàtic i crear un entorn urbà resiliència, sostenible i saludable.
- Pacificació del trànsit perimetral entorn del nou equipament.
- Creació d'un nou paisatge urbà entorn del nou centre obert a 3 bandes: mar, muntanya i el Parc dels Prats.
- Regeneració paisatgística i urbana amb arbrat autòcton de la mediterrània (pi blanc) de ràpid creixement i gran resistència a la sèquia, per crear espais d'ombra i mitigar els efectes del canvi climàtic.
- Posar en valor els dos camins històrics, que limiten amb l'emplaçament: el camí del pont de l'art i el camí de poques sogues que conduïen a la Sèquia Major i Vila-seca.
- Integrar el Parc dels Prats en el tractament paisatgístic del nou centre i vincular-lo als projectes a futur dels Prats d'Albinyana i el nou contradic.
- Integració de l'actual estació de bombament (situada al front de la platja de la Pineda), per tal de millorar la relació oberta del centre amb la platja de la Pineda.

D'aquesta manera la nova ubicació proposada segueix donant resposta als criteris i potencialitats ja establertes al document presentat a la convocatòria del PSTD 2023 i a la vegada conforma una ubicació d'alt valor estratègic tant pel que fa a la capacitat de compleció urbana, la connectivitat directa amb els espais protegits i objecte de recuperació i la consolidació com element i equipament urbà de referència.

Un cop establerta la definició de l'emplaçament i la seva idoneïtat sorgeix la necessitat de concretar el programa funcional genèric a les possibilitats de l'emplaçament, per la qual cosa l'Ajuntament contracta a un equip tècnic amb dilatada experiència en aquest tipus de centres l'Estudi de la definició dels objectius i del programa funcional del Centre Experiencial (Centre d'interpretació ambiental, arqueològica i patrimonial) tenint en compte l'emplaçament, l'entorn urbà, i la consideració d'espai de

transició i estratègic. L'Estudi pren com a condicionants de partida el propi Planejament General vigent, els antecedents d'intervenció arqueològica, la documentació presentada en la convocatòria PSTD 2023 i la normativa, planejament i documentació d'abast territorial i ambiental vinculants sobre l'àmbit d'actuació.

El document conclou amb un programa funcional concret en base a tots els condicionants i criteris d'intervenció sobre el qual els Serveis Tècnics Municipals redacten el present Avantprojecte que servirà de base per a la licitació del contracte de servei d'assistència tècnica per a la redacció del Projecte i posterior direcció de les obres del Centre Experiencial Cal-lípolis.

M.D. 2.2 Condicions urbanístiques:

La revisió actual del Pla General de Vila-seca és vigent des de la seva Aprovació definitiva, per part de la Comissió d'Urbanisme de Tarragona, per acord pres en sessió de data 5 de maig de 1993, la conformitat del Text refós en sessió de data 16 de juny de 1993, i la consegüent publicació al DOGC núm. 1791, de data 1 de setembre de 1993. Posteriorment l'Ajuntament de Vila-seca va aprovar i tramitar un text refós de la Normativa urbanística del Pla General, al qual la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona va donar la seva conformitat en sessió de data 8 de març de 2007, publicat al DOGC núm. 4905, de data 28 de maig de 2007, i que recull les diverses Modificacions puntuals del Pla General aprovades fins a aquella data:

<i>Classificació urbanística: Sòl Urbà no Consolidat*. Unitat d'Actuació PI-5 (U.A.PI-5) *L'entorn està urbanitzat i el solar disposa de serveis</i>
<i>Qualificació urbanística: Sistema d'equipaments, Clau 9b1- Equipaments projectats</i>
Definició (article 150 de les Normes Urbanístiques del PGOU): <i>Comprèn els sòls que es dediquen a usos públics o col·lectius al servei dels veïns a escala local, municipal o supramunicipal. El sòl previst per a nous equipaments, llevat de l'adscrit per ampliacions dels equipaments privats existents, serà en execució d'aquest Pla General i dels instruments que el desenvolupin, de titularitat pública, si bé la gestió pot atribuir-se al sector privat, quan no es prevegin en els programes d'acció municipal la seva execució dins dels cinc anys següents a l'assignació d'ús específic.</i> <i>Els equipaments existents podran mantenir el règim de propietat o titularitat que tinguin al moment de l'aprovació d'aquest Pla revisat, i d'acord amb les determinacions específiques dels plànols d'ordenació.</i> <i>La iniciativa privada, a més dels supòsits considerats en els apartats anteriors, podrà construir equipaments d'acord amb la regulació de les condicions d'ús de cada zona, sector o àrea.</i>
Art. 151. Usos <i>Els sistema d'equipaments comprèn els usos següents:</i> a) Educatiu (Ed), b) Sanitàrio-Assistencial (Sa), c) Esportiu (Es), d) Religiós (Re), e) Cultural (Cu), f) Lleure (LI), g) Administratiu (Ad), h) Cementiri (Ce), i) Abastament (Ab), j) Hoteler-Educatiu (Ho-Ed), k) Habitatges per a joves, en règim de lloguer (Hb-j)
Art. 152 Determinacions en sòl urbà <i>En sòl urbà, el Pla General indica de forma detallada la localització de cada equipament. En general, les condicions de superfície i situació són determinades directament pels plànols d'ordenació i les normes de cada zona, sector o àrea.</i>
Art. 155 Condicions d'edificació <i>L'edificació en les àrees d'equipament s'ajustarà a les necessitats funcionals dels diversos equipaments, al paisatge i a l'organització general del teixit urbà en que es situen.</i> <i>L'edificació neta per als nous equipaments en edificació aïllada es regularà pels següents índex, segons els usos assignats:</i> a) Educatiu (Ed): 0,50 m ² /m ² . b) Sanitario-Assistencial (Sa): 1 m ² /m ² . c) Esportius (Es) (Es) a l'aire lliure: 0,15 m ² /m ² (Es) privats en edificis coberts i tancats: 0,4 m ² /m ² amb una ocupació màxima de parcel·la del 30% d) Religiós (Re): 1 m ² /m ²

e) Cultural (Cu): 1 m²/m²

f) Lleure (Ll): 1 m²/m²

g) Administratiu (Ad): 1 m²/m²

h) Cementiri (Ce): 0,50 m²/m²

i) Abastament (Ab): 1 m²/m²

j) Hoteler-Educatiu (Ho-Ed): 1 m²/m²

k) Habitatges per a joves, en règim de lloguer (Hb-j): 1 m²/m², amb un nombre màxim de 35 habitatges que es disposaran en un sol edifici i amb una alçada reguladora màxima d'11 m.

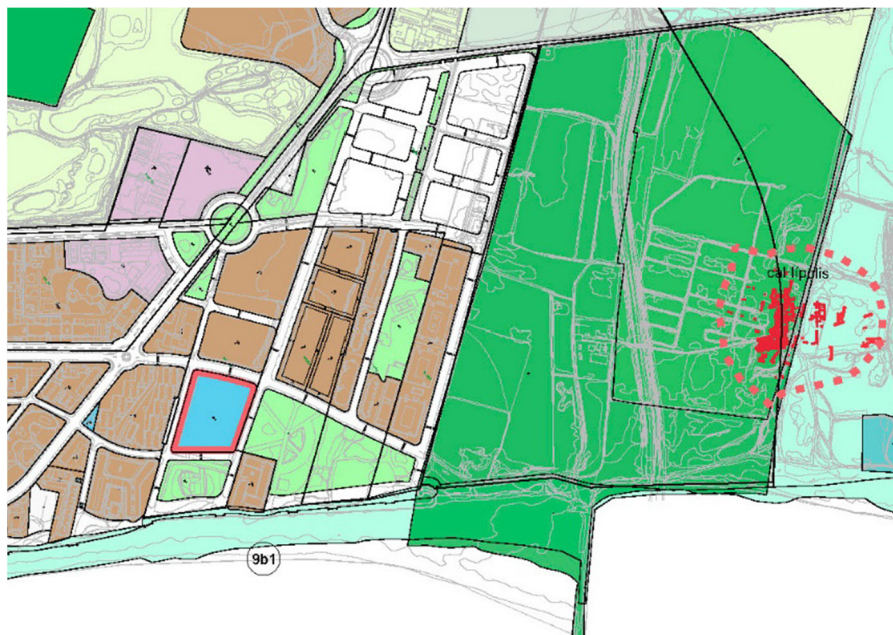
La resta dels paràmetres urbanístics es fixaran des del projecte d'acord amb les necessitats que hi hagi per a cada cas en concret.

En sòl urbà i per tots els diferents usos d'equipaments, es considerarà com a indicatiu el tipus d'ordenació i condicions d'edificació i ús de la zona on s'implantarà l'equipament, o el de la seva zona contigua, si bé en funció de les dimensions i forma del solar i l'ús a implantar es podrà variar el tipus d'ordenació, adoptant el que millor solucioni els problemes de la seva incardinació en el teixit urbà.

Per tant, de les determinacions establertes pel Planejament General Vigent, l'ús d'equipament cultural hi és admès i el tipus d'ordenació s'adoptarà segons les necessitats del Projecte, de manera que es doni la millor solució d'encaix urbà. El sostre màxim permès, de l'aplicació de l'índex d'edificabilitat establert (1m²st/m²s), és 11.900m². El sostre màxim previst és de 2.236m², que no esgota el màxim permès al sòl qualificat com a sistema d'equipament.

MD 2.3 Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic

L'emplaçament de l'Avantprojecte es troba sobre la parcel·la situada en Sòl Urbà no consolidat (SUNC) de titularitat municipal, amb les següents alineacions definides segons la qualificació urbanística que determina el PGOU de Vila-seca:



El solar es troba delimitat entre els carrers de Victòria dels àngels, Plàcido Domingo, Amadeu Vives i Pep Ventura. L'entorn es troba totalment urbanitzat i disposa de tots els serveis. En l'actualitat el solar té la funció d'aparcament en superfície i té un desnivell màxim de 1,5m en sentit nord-sud; la seva topografia és pràcticament plana. Al sud, a primera línia de mar, es troba l'estació de bombament integrada en una zona verda i mimetitzada perimetralment mitjançant una topografia lleugerament elevada.

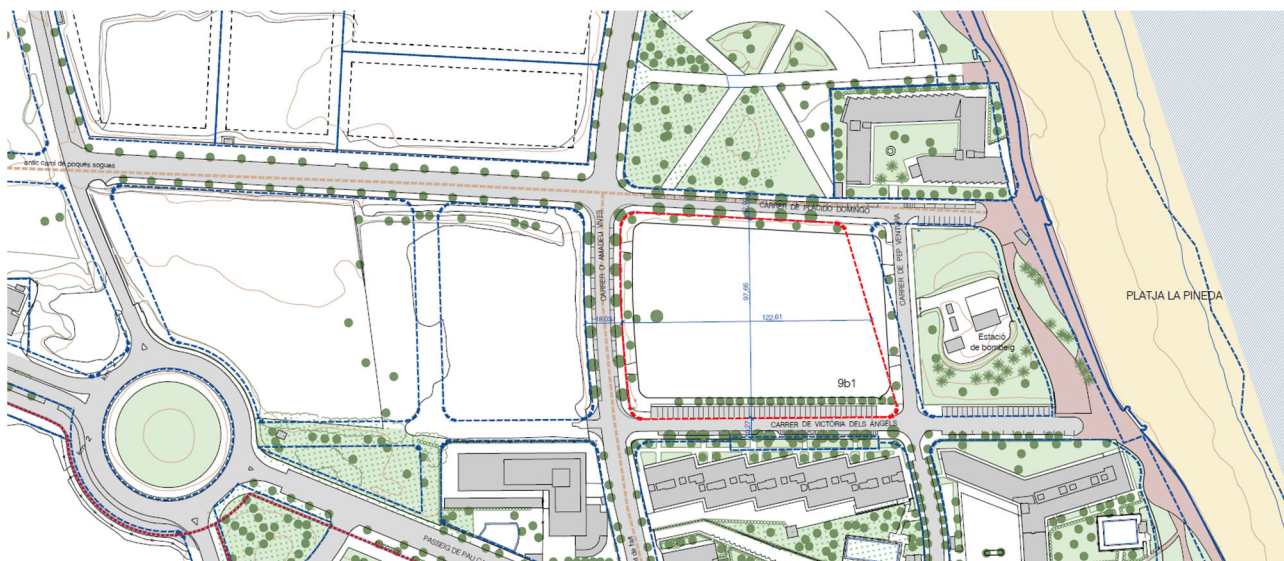
A l'est, el solar limita amb una zona verda de majors dimensions a excepció d'alguna edificació aïllada, de manera que és susceptible de ser totalment envoltat d'espais verds amb un alt nivell de

connectivitat, a la vegada, amb l'àmbit de la Xarxa Natura 2000 (els Prats d'Albinyana), indret en el qual es troben situades les restes de la Vila romana de Cal-lípolis. L'emplaçament actua com a frontissa, element fita i de referència, des de l'entrada al nucli de la Pineda a través de l'arribada pel Raval de la Mar, des del propi nucli urbà consolidat i des de l'àmbit costaner i de la Xarxa Natura 2000:



Les alineacions de la zona qualificada com a sistema d'equipaments 9b1 coincideixen amb la realitat executada de la urbanització en l'àmbit immediat del solar. Únicament difereix l'alineació del carrer de Pep Ventura, que és pràcticament ortogonal a la trama urbana en la realitat executada i en canvi el PGOU preveu lleugerament diagonal.

D'aquesta manera l'àmbit d'actuació queda delimitat per les alineacions del Pla General de Vila-seca (poligonal en vermell) i la realitat existent executada:



La parcel·la reuneix les condicions de fàcil accessibilitat des de l'accés a la Pineda i de funció connectora a través de la seva relació de proximitat amb el Passeig Marítim i el litoral, i els espais o

àmbits sotmesos a Protecció Especial que cal preservar des del punt de vista del patrimoni cultural, històric i patrimonial.

MD 2.4 Condicionants funcionals

Pel que fa als requeriments i condicionants funcionals, el Centre Experiencial s'ha de formalitzar de tal manera que pugui donar resposta a les exigències i actuacions previstes al PSTD 2023, en els diferents eixos esmentats en l'apartat d'antecedents.

En aquest sentit són condicionants la definició d'un programa funcional i una distribució que doni resposta als criteris de transició verda i sostenible, la millora de l'eficiència energètica assegurant la possibilitat tècnica de sistemes de generació d'energia a partir de plaques fotovoltaïques en una proporció elevada, i l'optimització dels sistemes d'instal·lacions per a una elevada eficiència energètica de l'edifici, requerint així construccions amb alt grau de compacitat.

Pel que fa a l'eix de transició digital, és imprescindible concretar un programa funcional coherent que permeti el desenvolupament, la difusió i experiència dels recursos museístics generats, amb un alt contingut de noves tecnologies, fet que condiona el tipus d'espais especialment dissenyats per a la predominança de les experiències de tipus immersiu.

El centre, en vistes a donar resposta als criteris de competitivitat establerts a l'eix 4 del PSTD, ha de contenir espais dirigits a la promoció turística, tant de la pròpia destinació com dels valors vinculats patrimoni natural i arqueològic.

Al mateix temps el Centre Experiencial ha de donar resposta a dues funcions principals: de reclam per al públic visitant, i a la vegada com a equipament de referència per al públic i habitant local. Per tant ha de disposar d'espais polivalents per acollir activitats quotidianes, de tipus associatiu, docents, culturals i de lleure, sense que es desdibuixi el caràcter identitari i singular de l'edifici.

Amb aquestes premisses es pren com a programa funcional de referència l'establert en els estudis previs efectuats:

CENTRE EXPERIENCIAL	SUP. CONS. (m2)
1 Espai de recepció-vestíbul d'entrada/serveis	150,00
2 Espai de restaurant-cafeteria-botiga	400,00
3 Espai polivalent (obert)	400,00
4 Espai experiencial-realitat virtual- metavers	800,00
5 Espai expositiu	150,00
6 Espai d'activitats didàctiques i turístiques (nens)	50,00
7 Base logística d'empreses turístiques	50,00
8 Oficines	40,00
9 Espais Servidors-magatzem-instal·lacions	200,00
Total Centre	2.240,00
ESPAIS EXTERIORS I APARCAMENT	
10 Urbanització d'espais exteriors	8.100,00
TOTAL SUPERFÍCIE	10.340,00

MD 3. DESCRIPCIÓ I DEFINICIÓ DE L'AVANTPROJECTE

MD 3.1 Descripció general

El present Avantprojecte defineix els trets i directrius generals d'implantació, funcionals, compositives, i volumètriques que permetin desenvolupar en fase posterior el corresponent Projecte Bàsic i Executiu del Centre Experiencial Cal-lípolis de la Pineda.

Es tracta de la nova implantació (nova planta), d'un equipament d'ús cultural de pública concurrència que ha d'allotjar el programa funcional definit inicialment a la convocatòria PSTD 2023, amb les concrecions i del present Avantprojecte. Així mateix aquest document defineix i estableix la formalització inicial de l'idea de l'edifici, tant des del punt de vista de l'objecte arquitectònic com del seu contingut funcional coherent sense el qual no es podria assegurar el compliment de les exigències i actuacions proposades al PSTD "Next Generation 2023- Cal-lípolis, l'equilibri sostenible". Es fa doncs imprescindible redactar aquest document per part de l'Ajuntament, prèviament a qualsevol projecte bàsic i/o executiu.

El Centre es planteja formalment com un edifici "fita" disposat longitudinalment en l'orientació Nord-oest- Sud-est, perpendicular a la platja o litoral, per afavorir la permeabilitat del teixit urbà i de les visuals, garantir la continuïtat dels espais verds i/o urbanitzats i distanciar-se suficientment de les edificacions adjacents, edificis plurifamiliars aïllats d'habitatges de longitud i extensió considerable que conformen el teixit urbà immediat. D'aquesta manera l'edifici s'apropa a la zona verda del Parc dels Prats i sorteja l'obstrucció visual generada per l'estació de bombament. Així mateix preveu els accessos principals pel Carrer d'Amadeu Vives, al punt de confluència dels antics camins de Poques Sogues i Camí del Pont de l'Art, que es posen en valor. Pel tester oposat, l'edifici es dirigeix i s'obre al mar a través d'una terrassa-mirador, com a reclam i fita visual i d'accés des del Passeig Marítim, des de la Platja i des dels espais protegits dels Prats d'Albinyana, i el jaciment de la Vil·la de Cal-lípolis.

MD 3.2 Descripció volumètrica i formal

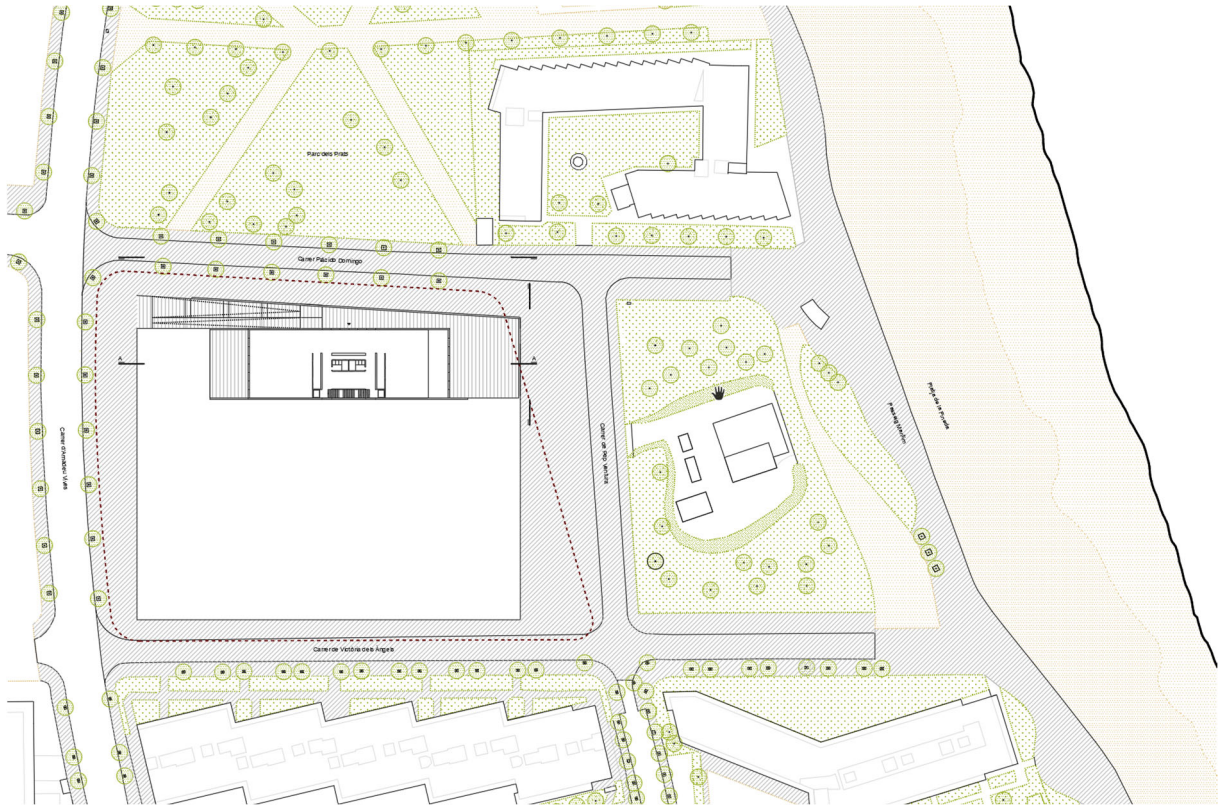
L'edifici, adopta una volumetria regular prismàtica per refermar la seva presència i s'alinea tangent al carrer de Plàcido Domingo; allibera la major part de la parcel·la per generar una zona d'aparcament en superfície semi deprimida en relació als carrers, amb la possibilitat d'ésser cobert amb una pèrgola a mode d'umbracle –com a previsió d'una segona fase- que podrà actuar com a suport de sistemes de generació fotovoltaica els quals s'allotjaran principalment a la coberta de l'edifici.

El Centre Experiencial s'estructura formalment en dos nivells (dues plantes):

- La planta baixa com a element opac, tancat envers l'exterior i només connectat puntualment per accessos a la zona d'aparcament, funciona com a sòcol massís de l'edificació.
- La planta primera, volant linealment sobre la planta baixa pels seus extrems a través de grans terrasses que proporcionen claror a l'interior i visuals des d'un punt elevat cap a l'exterior. L'accés principal a l'edifici es produeix lateralment per aquest nivell a través d'una rampa principal per l'exterior.

El sostre de la planta baixa s'estén de manera permeable per cobrir la zona d'aparcament en superfície, que podrà formar en un futur un conjunt de pèrgola que aportarà funcionalitat i a la vegada presència al conjunt de l'edificació, com a element a desenvolupar en fases d'execució posteriors.

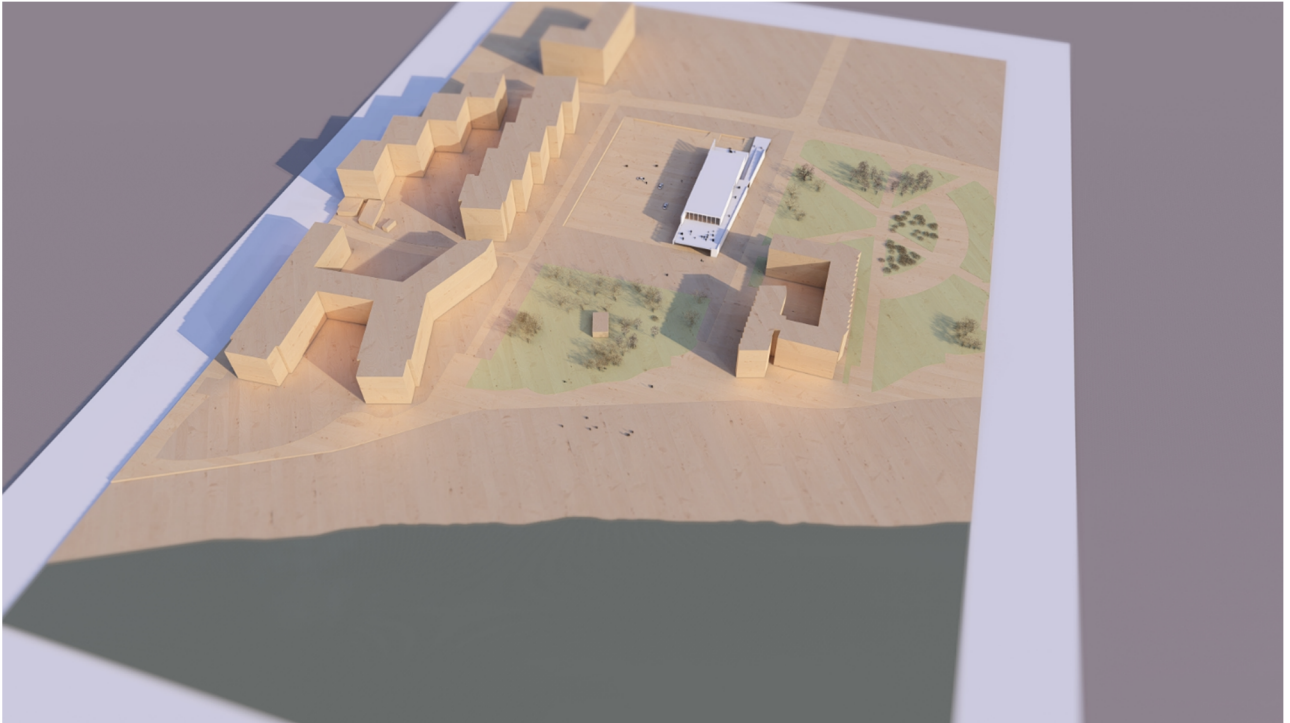
Aquesta èmfasi sobre la planta primera permet que l'edifici gaudeixi d'una situació predominant respecte l'entorn immediat i per tant, que elements com l'estació de bombament, la urbanització i la resta de construccions properes quedin en un segon terme, potenciant la interrelació d'àmbits i elements que conformen el paisatge identitari –i divers- de la zona: les visuals i orientació a la muntanya, les visuals i orientació al mar, als àmbits naturals protegits i els elements del patrimoni històric:



Planta primera- emplaçament



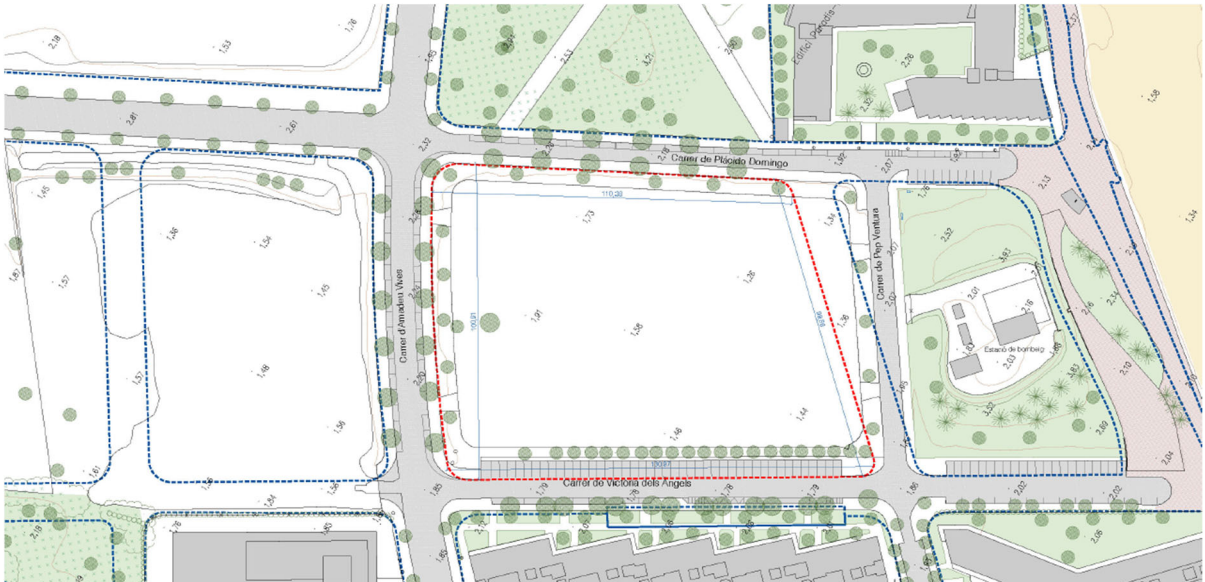
Maqueta virtual



Maqueta virtual

MD 3.3 Superfícies de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit d'actuació coincideix amb la qualificació urbanística 9b1, i té una superfície total de 11.900 m². Es proposa absorbir les places d'aparcament disposades en bateria del carrer de Victòria dels Àngels dins la previsió de places d'aparcament del solar. D'aquesta manera s'obté una vorera més generosa i una major compatibilitat amb l'actuació:



Estat actual i qualificacions urbanístiques del PGOU

MD 3.4 Objectius.

El programa funcional dona resposta als usos especialitzats del Centre Experiencial d'acord amb les actuacions presentades al PSTD, i es materialitza basat en un seguit de requeriments funcionals i documents d'anàlisi previs:

1. Centre d'ús públic centralitzat de divulgació dels valors de conservació dels recursos naturals.
2. Promoció de la restauració ambiental
3. Posada en valor de serveis ecosistèmics: el Centre Experiencial com element de difusió cultural i natural.
4. Implementació d'aparcament eficient per a la minimització de l'impacte del turisme en el medi natural.
5. Millores d'eficiència energètica: ús de sistemes d'instal·lacions amb capacitat de generació i aprofitament, gestió eficient de l'aigua, il·luminació eficient, sostenibilitat i fàcil manteniment.
6. Mobilitat sostenible: amb la implementació de punts de càrrega per a vehicles elèctrics i generació pròpia.
7. Transició digital: Divulgació cultural del patrimoni històric, arqueològic i natural a través de la virtualització les experiències immersives basades amb la utilització de les noves tecnologies.
8. Creació de nova oferta turística, publicitat, promoció de l'accessibilitat, generació d'equipaments de turisme actiu i millora de la qualitat de la destinació.

La museïtzació basada en audiovisuals, realitat virtual, realitat augmentada, experiències immersives i, en general, els continguts de tipus digital/ audiovisual requereixen la definició d'uns espais especialment controlats a nivell d'il·luminació, d'accessos i de recorreguts. En aquest sentit, tot i la polivalència necessària de l'equipament, cal garantir un ordre mínim que estructurï els recorreguts a través de les diferents experiències. Per tant, els espais interiors requerits es caracteritzen per ser volumetries interiors prismàtiques, simples, d'alçada i gàlbers inferiors considerables per a la col·locació d'instal·lacions tèrmiques, d'il·luminació, escenotècniques i audiovisuals, que es tradueixen en l'Avantprojecte en sales principalment diàfanes i de planta rectangular.

D'altra banda cal tenir en compte que l'equipament, a més d'aquests continguts, podrà de contenir espais amb exposició amb contingut museístic habitual, espais d'ús polivalents, espais expositius diversos, congressos, xerrades, lleure, i activitats lúdiques i/o culturals, espai per a infants i zona de cafeteria/restaurant. També acollirà les funcions de centre d'interpretació, de punt de trobada per a inici de les rutes turístiques/culturals.

MD 3.4 Criteris de desenvolupament Projecte Bàsic i Executiu.

El Projecte Bàsic i Executiu que es desenvoluparà en base al present Avantprojecte haurà de garantir els següents criteris:

- A. Ajustar-se econòmicament als imports declarats en el capítol MD-4 relatiu al pressupost previst de les obres i actuacions.
- B. Respectar les superfícies construïdes totals previstes. S'admetran només les variacions pròpies dels ajustos del desenvolupament i concreció del projecte.
- C. Respectar l'organització del programa funcional, admetent ajustos de distribució producte del desenvolupament propi del projecte.
- D. Criteris compositius i materials: l'edifici haurà de projectar una imatge unitària i identitària, que caldrà proporcionar amb el desenvolupament de la materialitat dels elements arquitectònics i constructius.
- E. Espacials i funcionals: els espais expositius i prioritàriament els espais experiencials/ immersius seran diàfans. Els elements estructurals no podran obstaculitzar la funcionalitat pretesa d'aquests espais.
- F. Criteris constructius: els materials emprats hauran de ser duradors i resistents. Preferentment l'edificació s'haurà de resoldre amb elements que redueixin la petjada o empremta de CO2 tant en els materials com els seus processos.

- G. Criteris de manteniment/ cicle de vida. Els materials hauran de garantir la seva funcionalitat durant el cicle de vida de l'edifici. Caldrà plantejar materials que comportin una reducció de la despesa de manteniment durant aquest cicle.
- H. Criteris d'eficiència energètica: el projecte haurà de contemplar solucions tècniques d'eficiència energètica, hi haurà de donar compliment als objectius establerts al PSTD 2023.
- I. Criteris d'integració urbana/ entorn. El desenvolupament haurà de resoldre la integració de la futura edificació amb l'entorn immediat: Haurà de resoldre la interferència de l'estació de bombament mitjançant recursos d'apantallament, ocultació i/o reconversió de les volumetries actuals; la transició del viari al trobament amb l'equipament: estudi de la secció de vorera i carrer immediat, circulacions perimetrals, pacificació i zones prioritàries.
- J. Elements connectors i de compleció: connectivitat al passeig, estudi de les circulacions i accessos, solució, concreció i definició arquitectònica i desenvolupament de la zona d'aparcament que actuarà com a sòcol de la parcel·la i de l'edificació.

MD 4. PRESSUPOST

S'estableix el següent pressupost de referència (Pr) en base al mòdul bàsic d'aplicació i els coeficients corresponents per la tipologia i usos diferenciats i específics de l'edifici d'acord amb el programa funcional:

St.	ús	Mb	646 € cat.	SUP	Mb	Cg	Ct	Cq	Cu	CÀLCUL DEL PRESSUPOST DE REFERÈNCIA			PEC €/m2	PEC+IVA €/m2	Cost IVA incl.	
										coef. Pond	Pr./m2 const.	Pr.				
FASE 1																
PB	espai experiencial	Obra nova	800,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,60	1,00	1.914,74 €	1.531.795,20 €	2.278,55 €	2.757,04 €	2.205.631,91 €		
PB	Espai expositiu	Obra nova	214,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,85	1,00	2.098,85 €	449.154,76 €	2.497,64 €	3.022,14 €	646.737,93 €		
PB	Base logística empreses	Obra nova	47,00	646,00	0,95	1,2	1,20	2,00	1,00	1.767,46 €	83.070,43 €	2.103,27 €	2.544,96 €	119.613,12 €		
PB	Oficines	Obra nova	35,00	646,00	0,95	1,2	1,20	2,00	1,00	1.767,46 €	61.860,96 €	2.103,27 €	2.544,96 €	89.073,60 €		
PB	Accessos, serveis, magatzems, inst.	Obra nova	77,00	646,00	0,95	1,2	1,20	2,00	1,00	1.767,46 €	136.094,11 €	2.103,27 €	2.544,96 €	195.961,91 €		
P1	Recepció, accés	Obra nova	146,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,85	1,00	2.098,85 €	306.432,68 €	2.497,64 €	3.022,14 €	441.232,42 €		
P1	Restaurant- cafeteria-botiga	Obra nova	355,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,85	1,00	2.098,85 €	745.093,17 €	2.497,64 €	3.022,14 €	1.072.859,66 €		
P1	Espai polivalent	Obra nova	355,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,85	1,00	2.098,85 €	745.093,17 €	2.497,64 €	3.022,14 €	1.072.859,66 €		
P1	Espai activitats nens	Obra nova	77,00	646,00	0,95	1,2	1,00	2,60	1,00	1.914,74 €	147.435,29 €	2.278,55 €	2.757,04 €	212.292,07 €		
P1	Accessos, serveis, magatzems, inst.	Obra nova	13,00	646,00	0,95	1,2	1,20	2,00	1,00	1.767,46 €	22.976,93 €	2.103,27 €	2.544,96 €	33.084,48 €		
P1	Terrassa (volat)	Obra nova	380,00	646,00	0,95	1,2	1,00	0,50	1,00	368,22 €	139.923,60 €	438,18 €	530,20 €	201.475,99 €		
PB	Rampes/ accessos/ espais ext.	Obra nova	634,00	646,00	0,95	1	1,00	0,30	1,00	184,11 €	116.725,74 €	219,09 €	265,10 €	168.073,39 €		
FASE 2																
PB	Espais ext. i/o apar. i/o pèrgola	Urb.	6.323,00	646,00	0,95	1	1,00	0,75	0,70	460,28 €	2.037.223,18 €	383,41 €	463,92 €	2.933.397,65 €		
PB	Resta urb. Espais ext.	Urb.	1.777,00	646,00	0,95	1	1,00	0,30	0,70	184,11 €	229.014,43 €	153,36 €	185,57 €	329.757,88 €		
sup. Constr. Edif Total (m2)											2.499,00					
Pr. Edificació											4.368.930,30 €					
Pr. Urbanització											2.382.963,35 €					
PR. Total											6.751.893,65 €					
											3.215,19 €		3.890,38 €		9.722.051,66 €	

Quadre.01. Desglossat de costos d'obra. Total de les fases

M.D. 4.1 Cost estimat de l'obra:

El pressupost incorpora, a més del cost propi de les obres, el cost de l'equipament interior estàndard vinculat als contractes d'obres del Centre experiencial per dotar-lo de les funcionalitats específiques:

	CÀLCUL COST DE L'OBRA		
	BASE	IVA	IVA INCL.
Presupost d'Execució Material (PEM) segons pressupost indicatiu	6.751.893,65 €	-----	-----
Pressupost d'Execució per contracte (PEC) (inclou DG+BI 19%)	8.034.753,44 €	1.687.298,22 €	9.722.051,66 €

Cost estimat d'equipament específic:

El pressupost incorpora també la creació de recursos museístics i l'equipament i la creació i implantació d'una zona experiencial amb l'ús de TIC pel desenvolupament continu d'experiències, segons els imports declarats al PSTD 2023:

7. Creació de recursos museístics vinculats a Cal.lípolis i a l'espai protegit Xarxa Natura 2000.	297.520,66 €	62.479,34 €	360.000,00 €
8. Creació d'una zona experiencial amb l'ús de TIC pel desenvolupament continu d'experiències.	413.223,14 €	86.776,86 €	500.000,00 €
TOTAL SERVEI-SUBMIN - FASE 1- MUSEÏTZACIÓ I ZONA EXPERIENCIAL	710.743,80 €	149.256,20 €	860.000,00 €

Execució del pressupost:

Cal tenir en compte l'execució d'obra i equipaments ens diverses fases. Es preveu l'execució en dues fases principals: la primera per a l'acreditació dels objectius del PSTD2023 i la segona per a la compleció dels elements satèl·lits i de la urbanització immediata que no són crítics per a la posada en servei de l'equipament:

Fase 1- OBJECTIUS PSTD 2023:

FASE 1- OBRA	PEM	DG	BI	PEC	IVA	IVA. INCL.
espai experiencial	1.531.795,20 €	199.133,38 €	91.907,71 €	1.822.836,29 €	382.795,62 €	2.205.631,91 €
Espai expositiu	449.154,76 €	58.390,12 €	26.949,29 €	534.494,17 €	112.243,77 €	646.737,94 €
Base logística empreses	83.070,43 €	10.799,16 €	4.984,23 €	98.853,82 €	20.759,30 €	119.613,12 €
Oficines	61.860,96 €	8.041,92 €	3.711,66 €	73.614,54 €	15.459,05 €	89.073,59 €
Accessos, serveis, magatzems, inst.	136.094,11 €	17.692,23 €	8.165,65 €	161.951,99 €	34.009,92 €	195.961,91 €
Recepció, accés	306.432,68 €	39.836,25 €	18.385,96 €	364.654,89 €	76.577,53 €	441.232,42 €
Restaurant- cafeteria-botiga	745.093,17 €	96.862,11 €	44.705,59 €	886.660,87 €	186.198,78 €	1.072.859,65 €
Espai polivalent	745.093,17 €	96.862,11 €	44.705,59 €	886.660,87 €	186.198,78 €	1.072.859,65 €
Espai activitats nens	147.435,29 €	19.166,59 €	8.846,12 €	175.448,00 €	36.844,08 €	212.292,08 €
Accessos, serveis, magatzems, inst.	22.976,93 €	2.987,00 €	1.378,62 €	27.342,55 €	5.741,94 €	33.084,49 €
Terrassa (volat)	139.923,60 €	18.190,07 €	8.395,42 €	166.509,09 €	34.966,91 €	201.476,00 €
Rampes/ accessos/ espais ext.	116.725,74 €	15.174,35 €	7.003,54 €	138.903,63 €	29.169,76 €	168.073,39 €
TOTAL OBRA- FASE 1				5.337.930,71 €	1.120.965,44 €	6.458.896,15 €
FASE 1- SERVEI /SUBMIN EQUIP.				PEC	IVA	IVA. INCL.
7. Creació de recursos museístics vinculats a Cal.lípolis i a l'espai protegit Xarxa Natura 2000.				297.520,66 €	62.479,34 €	360.000,00 €
8. Creació d'una zona experiencial amb l'ús de TIC pel desenvolupament continu d'experiències.				413.223,14 €	86.776,86 €	500.000,00 €
TOTAL SERVEI-SUBMIN - FASE 1- MUSEÏTZACIÓ I ZONA EXPERIENCIAL				710.743,80 €	149.256,20 €	860.000,00 €
TOTAL ACTUACIONS FASE 1				6.048.674,51 €	1.270.221,64 €	7.318.896,15 €

El pressupost previst per a aquesta 1a fase és de **7.318.896,15€**

Fase 2- URBANITZACIÓ I ENTORN IMMEDIAT:

FASE 2- OBRA	PEM	DG	BI	PEC	IVA	IVA. INCL.
Espais ext. i/o aparç./o pèrgola	2.037.223,18 €	264.839,01 €	122.233,39 €	2.424.295,58 €	509.102,07 €	2.933.397,65 €
Resta urb. Espais ext.	229.014,43 €	29.771,88 €	13.740,87 €	272.527,18 €	57.230,71 €	329.757,89 €
TOTAL ACTUACIONS FASE 2				2.696.822,76 €	566.332,78 €	3.263.155,54 €

El pressupost previst per a aquesta 2a fase és de **3.263.155,54€**

MD 5. PROGRAMA FUNCIONAL, USOS I RELACIÓ DE SUPERFÍCIES

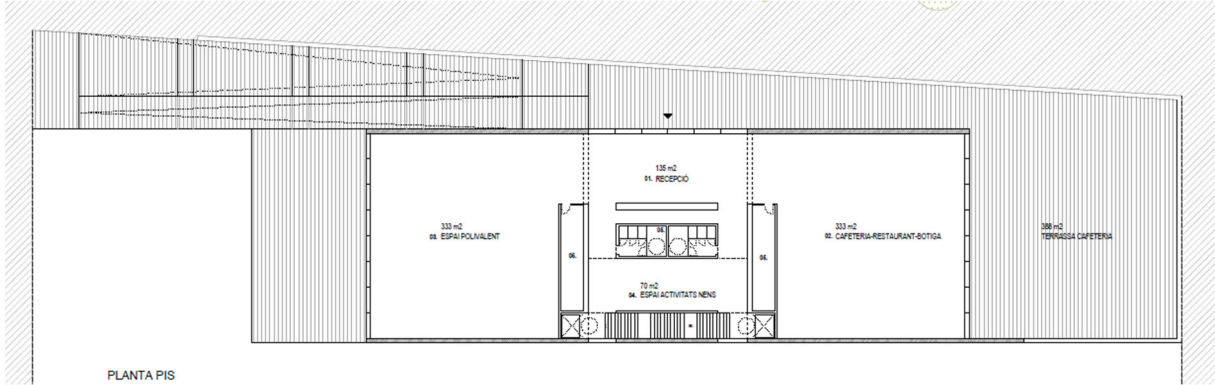
El programa funcional dona resposta a aquestes tipologies d'espais, que es segreguen per a cadascuna de les plantes:

- En planta primera: accessos, recepció, cafeteria-restaurant, botiga, espai polivalent amb terrassa exterior, zona d'activitats per a infants/polivalent, magatzems, instal·lacions, serveis i nucli de comunicació vertical.
- En planta baixa, que contindrà la part expositiva i experiencial del Centre, així com les sales tècniques i administratives: espai experiencial, espai expositiu, base logística per a empreses de difusió i promoció turística, oficines i nucli de comunicacions verticals/accessos auxiliars.

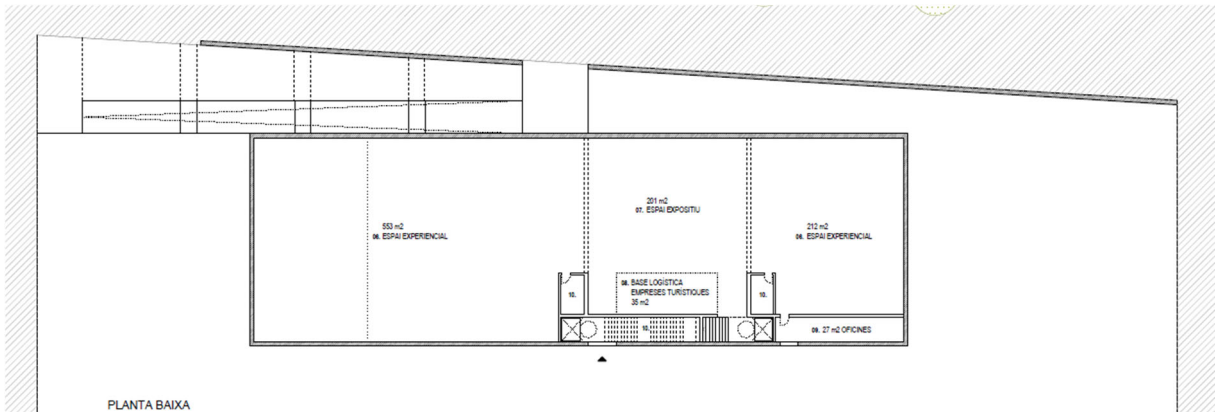
La planta primera acull el programa lúdic, polivalent, gestor, social i cultural amb la finalitat d'establir-se com a equipament de referència, amb espais polivalents, grans obertures, terrasses i vistes al territori, i la planta baixa els espais experiencials, expositius, de promoció i difusió del patrimoni cultural, històric i natural amb elevada càrrega tecnològica.

Ambdós àmbits es comuniquen verticalment mitjançant un nucli d'escales i ascensors, concentrats en un lateral de la planta, que ordenen i controlen els recorreguts dels visitants.

Planta primera



Planta baixa



Secció longitudinal



Alçats



QUADRE DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES (en m2).

PLANTA PRIMERA	sup.útil	sup. Const.	sup. ext
1 Recepció/accés	135,00	146,00	
2 Restaurant- cafeteria- botiga	333,00	355,00	
3 Espai polivalent	333,00	355,00	
6 Espais d'activitats per a nens	70,00	77,00	
9 Accessos, serveis, magatzems i instal·lacions	111,00	130,00	
10 Terrassa cafeteria			388,00
TOTALS PLANTA PRIMERA	982,00	1.063,00	388,00

PLANTA SEGONA	sup.útil	sup. Const.	sup. ext
4 Espai experiencial	765,00	800,00	
5 Espai expositiu	201,00	214,00	
7 Base logística empreses turístiques	35,00	47,00	
8 Oficines	27,00	35,00	
9 Accessos, serveis, magatzems i instal·lacions	60,00	77,00	
TOTALS PLANTA SEGONA	1.088,00	1.173,00	

TOTAL PB+P1	2.070,00	2.236,00	388,00
--------------------	-----------------	-----------------	---------------

Consideracions en relació al programa funcional:

L'espai de recepció disposarà d'un espai vinculat a l'accés, que tindrà la funció de distribució/punt d'informació de visitants.

El restaurant-cafeteria haurà de permetre inscriure un espai suficient de cuina, l'equipament del qual no és objecte de l'Avantprojecte ni del futur avantprojecte. No obstant això es concretarà en Projecte Bàsic i Executiu la seva ocupació i integració arquitectònica dins l'espai corresponent. L'accés a aquest espai acollirà la zona de botiga, no segregada, que actuarà com a filtre d'accés a la cafeteria-restaurant. Podrà ocupar part de l'espai de recepció. La terrassa posterior amb vistes a la platja permetrà l'accés directe des del passeig a través de la rampa-passera a la zona de restauració. D'aquesta manera es podrà garantir el funcionament pràcticament autònom d'aquest espai, a través també des de la passera lateral exterior.

L'espai polivalent es concep com un espai diàfan, vinculat a una terrassa d'ús més restringit, apte per a multitud d'usos: exposicions itinerants, sala de formació, sala de conferències, sala per usos socials del municipi, extensió del propi museu, activitats infantils. En aquest sentit la distribució d'aquest espai serà flexible, sense condicionants severos d'estructura.

L'espai d'activitats per a nens es col·loca posterior a la recepció, abans d'arribar al nucli d'escala. S'articula com un espai de transició controlat, per raó de la seva proximitat a la recepció, i amb elevat caràcter polivalent. Es tracta d'un espai no segregat que acollirà activitats per als més petits.

Cada planta disposarà d'un nucli de serveis, petites zones logístiques i magatzems. Caldrà dimensionar definitivament les sales tècniques o espais tècnics durant la definició dels espais museístics i experiencials.

L'accés a la planta baixa es produirà prioritàriament a través d'un recorregut exterior amb una gran rampa d'accés que condueix a la recepció en planta 1a. La rampa té la funció, a més d'accessibilitat, la d'elevat el visitant per sobre la rasant de carrer i disposar d'unes visuals més dominants respecte de l'entorn immediat. Des d'aquest espai s'organitzarà la visita a la planta inferior (espais experiencials, museu-espai expositiu, base logística d'empreses turístiques), i es retornarà a la planta superior amb l'ascensor. Per tal de garantir una millor i directa accessibilitat des de l'aparcament, s'habilitarà des de la planta baixa una entrada directa a l'ascensor que comunica amb la planta primera.

MD 6. SUBMINISTRAMENT I EQUIPAMENT ESPECIALITZAT

Espais museïtzats (Espai expositiu en PB):

- Aquesta zona disposarà de recursos museístics físics/convencionals que caldrà combinar amb recursos mitjançant tecnologies digitals.
- Els recursos museístics i temàtiques estaran directament vinculats i relacionats a Cal·lípolis, la protecció ambiental de les zones protegides adjacents així com els valors patrimonials, culturals, històrics i socials que conformen les singularitats del municipi de Vila-seca.

Espais experiencials (Espai experiencial en PB):

- Aquesta zona haurà d'esser dissenyada per acollir instal·lacions d'espais experiencials/immersius. Si bé el Projecte de museïtzació haurà de dissenyar/preveure un recurs en concret, la infraestructura, l'espai, l'electrotècnia, les instal·lacions en general de l'espai i el maquinari digital hauran de permetre la renovació periòdica de continguts, creant així un espai dinàmic i actualitzat als efectes d'evitar l'obsolescència de l'espai.
- L'espai experiencial haurà de garantir i acreditar l'ús de les TIC.
- El projecte de museïtzació definirà exhaustivament els requeriments tècnics de l'espai.
- Els recursos museístics i temàtiques estaran directament vinculats i relacionats a Cal·lípolis, la protecció ambiental de les zones protegides adjacents així com els valors patrimonials, culturals, històrics i socials que conformen les singularitats del municipi de Vila-seca.
- Aquest espai estarà degudament controlat i aïllat, sempre i quan sigui necessari, de la llum directa exterior, disposarà del condicionament acústic, lumínic i tèrmic necessari.

El projecte Bàsic i Executiu s'haurà d'acompanyar del projecte específic de museïtzació que haurà de definir:

- Temàtica i argument museístic: justificació vinculat als valors abans relacionats.
- Recursos museístics: definició, detall, tècniques emprades, contingut. Es contrastarà la idoneïtat dels continguts i el grau d'adequació als espais.
- Tecnologies TIC a emprar, especificacions tècniques de maquinari.
- Viabilitat tècnica i econòmica de la proposta de continguts.
- Disseny de les xarxes, assegurement de compatibilitats i utilització de sistemes i tecnologies no propietàries de fàcil actualització/manteniment.

Vila-seca,
Abril de 2024

L'arquitecte municipal
Oriol Llauredó March. Col. 43714-1 COAC

CN. COMPLIMENT DE NORMATIVA (AVANTPROJECTE- DETERMINACIÓ D'EXIGÈNCIES)



CNO NORMATIVA TÈCNICA GENERAL APLICABLE ALS PROJECTES D'EDIFICACIÓ



El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcció Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (*ascensor accessible*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 (*ascensor adaptat i practicable*)

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre
Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexió a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderroc

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

CN2 ACCESSIBILITAT. PRESTACIONS (AVANTPROJECTE)

El projecte de l'edifici incorpora les condicions d'accessibilitat el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat establert a la LOE.

Adicionalment l'Avantprojecte dona compliment (que es desenvoluparà en fase de projecte) al nou Decret 209/2003, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, degut als terminis establerts a les seves disposicions transitòries.

Els recorreguts i l'accessibilitat als espais disposaran d'itineraris accessibles que el comunica amb la via pública i amb la resta d'espais previstos.

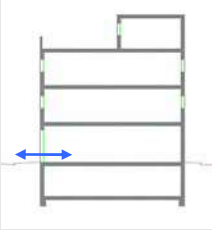
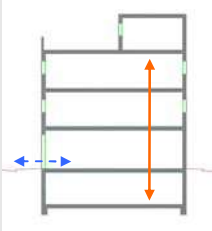
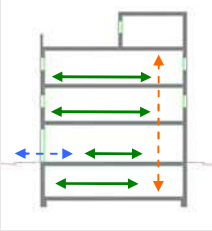
S'adjunta la fitxa justificativa on es recullen les condicions d'accessibilitat per a usos públics.

→ **Veure fitxes de Justificació**

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat

CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica, COAC

<p>ACCESSIBILITAT EXTERIOR</p>  <p>Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor</p> <p>→ Itinerari adaptat <input type="checkbox"/> * edificis amb habitatges adaptats</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible per a tots els edificis <input checked="" type="checkbox"/> (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)</p>
<p>ACCESSIBILITAT VERTICAL</p> <p>Mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o previsió del mateix)</p>  <p>Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable: <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible amb ascensor accessible o rampa accessible, en els següents supòsits: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m² (exclosa planta accés) * <u>plantes</u> amb zones d'ús públic amb Su > 100 m² * <u>plantes</u> amb elements accessibles
<p>ACCESSIBILITAT HORIZONTAL</p> <p>Mobilitat en una mateixa planta</p>  <p>Comunicació punt d'accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input type="checkbox"/> * elements adaptats → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input type="checkbox"/> * entitats o espais * dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ACCESSIBLE (DB SUA) PRACTICABLE (D.135/1995)

PARÀMETRES GENERALS	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,90$ m - Alçada: $\geq 2,10$ m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un $\varnothing 1,20$ m - Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de $\varnothing 1,50$m. - Paviment: és no lliscant <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 1,20$ m S'admet estretaments puntuals: $A \geq 1,00$m per a longitud $\leq 0,50$m i separat $0,65$m de canvis direcció /forats de pas - Alçada: $\geq 2,20$ m en general ($2,10$m per a ús restringit) - Canvis de direcció: no es contempla (amplada pas $1,20$ m) - Espai de gir: $\varnothing \geq 1,50$ m (lliure d'obstacles) * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - Paviment: grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) * pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - Pendent: $\leq 4\%$ (longitudinal) $\leq 2\%$ (transversal) - Senyalització dels itineraris accessibles: mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals, si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. sempre en edificis d'ús públic amb bandes de senyalització visuals i tàctil sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,90$ m - Alçada: $\geq 2,10$ m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de $\varnothing 1,20$ m.
PORTES garantiran	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà $\geq 0,80$ m - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai lliure de gir: a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un $\varnothing 1,50$ m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - Portes de vidre: * tindran un sòcol inferior $\geq 0,30$m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada $\geq 0,05$ m, a $1,50$ m d'alçada i amb marcat contrast de color. 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura \rightarrow amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla $\geq 0,78$ m) - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai de gir: a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal $\varnothing 1,20$ m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) - Mecanismes d'obertura i tancament: * altura de col·locació : $0,80$m ÷ $1,20$m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada $\geq 0,30$m - Portes de vidre: * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai lliure de gir, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de $\varnothing 1,20$ m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
GRAONS	<ul style="list-style-type: none"> - No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - Accés a l'edifici: S'admet un desnivell ≤ 2 cm que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45°. 	<ul style="list-style-type: none"> - No s'admeten graons <input checked="" type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> - No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de $1,20$ m. L'alçada d'aquest graó és ≤ 14 cm. - Accés a l'edifici: En els edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada ≤ 12cm, a l'entrada de l'edifici.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

RAMPES	- Pendents	<p>- longitudinal: ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada</p> <p>- transversal: S'admet ≤ 2% en rampes exteriors</p>
	- Trams:	<p>- La llargada de cada tram és ≤ 20 m.</p> <p>- En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis.</p> <p>- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. <input type="checkbox"/></p>
	- Replans:	<p>- Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.</p>
	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	<p>- Baranes: a ambdós costats</p> <p>- Passamans: situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.</p> <p>- Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçada ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)</p>

- Pendents	<p>- longitudinal: ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4 < p ≤ 6% trams < 9m de llargada</p> <p>- transversal: ≤ 2%</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Trams:	<p>- llargada màxima tram ≤ 9 m. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- amplada ≥ 1,20m</p> <p>- rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m</p> <p>- a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Replans:	<p>- entre trams d'una mateixa direcció: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es reduirà</p> <p>- els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	<p>- Barrera protecció: desnivell > 0,55m <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Passamans: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm.</p> <p>* continus i als <u>dos costats</u> a una altura entre 0,90m - 1,10m, i</p> <p>* un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m</p> <p>* trams de rampa de <u>l > 3m</u> → <u>prolongació</u> horitzontal dels passamans <u>> 0,30m</u> en els extrems</p> <p>* seran continus, fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma</p> <p>- Elements de protecció lateral: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçada ≥ 10 cm</p>	<input checked="" type="checkbox"/>

- Pendents	<p>- longitudinal: ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada</p> <p>- transversal: s'admet ≤ 2% en rampes exteriors</p>
- Trams:	<p>- En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.</p>
- Replans:	<p>(als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)</p>
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	<p>- Passamà: com a mínim a un costat</p> <p>- El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</p>

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

ASCENSOR	- Dimensions cabina	- sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m	<input type="checkbox"/>
	- Portes	- de la cabina: són automàtiques - del recinte: són automàtiques - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m.	
	- Botoneres:	- Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu.	
	- Passamans:	- La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un disseny anatòmic (permet adaptar la ma) amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.	
	- Senyalització:	- Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)	

- Dimensions cabina:	- Su ≤ 1000m² (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - Su > 1000m² (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m	<input checked="" type="checkbox"/>
- Paràmetres generals:	Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".	<input checked="" type="checkbox"/>
- Botoneres:	- Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".	<input checked="" type="checkbox"/>
- Passamans:	- Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".	<input checked="" type="checkbox"/>
- Senyalització:	- mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i àrabic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)	<input checked="" type="checkbox"/>

- Dimensions cabina:	- sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m ²
- Portes:	- de la cabina: són automàtiques - del recinte: poden ser automàtiques o manuals - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta
- Botoneres:	- Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra

Escala. Configuració

D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1)

ESCALES	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) <input type="checkbox"/>	D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) <input checked="" type="checkbox"/>
- Amplada	≥ 1,00 m	- Amplada - en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 <input checked="" type="checkbox"/> - ≥ 1,00m si comunica amb una zona accessible
- Altura de pas	≥ 2,10 m	- Altura de pas ≥ 2,20 m <input checked="" type="checkbox"/>
- Graons:	- frontal $F \leq 0,16m$ <input type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,30m$ (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, $E \geq 0,30m$ a $0,40m$ de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	- Graons: - frontal $0,13 \leq F \leq 0,175m$ <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,28m$ - $0,54m \leq 2F + E \leq 0,70m$ (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal, vertical o formant un angle $\leq 15^\circ$ amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12 .	- Trams: - salvarà una altura $\leq 2,25m$ <input checked="" type="checkbox"/> - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim $\pm 10mm$ - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
- Replans:	- Els replans intermedis tindran una llargada $\geq 1,20 m$. <input type="checkbox"/>	- Replans: - entre trams d'una mateixa direcció: amplada \geq la de l'escala longitud $\geq 1,00 m$ (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/> - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada $< 1,20m$ i les portes es situen a $\geq 0,40m$ de l'arrencada d'un tram - replans de planta: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (0,80m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada $< 1,20m$, es situen a $0,40m$ del primer graó d'un tram.
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- Passamans: a ambdós costats a una altura entre $0,90$ i $0,95m$ <input type="checkbox"/> * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de \varnothing entre 3 i $5 cm$, separat $\geq 4 cm$ dels paraments verticals.	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: - col·locació 1 costat escales amb desnivell $> 0,55m$ i amplada $\leq 1,20m$ <input checked="" type="checkbox"/> - col·locació 2 costat escales amb desnivell $> 0,55m$ i amplada $> 1,20m$ - passamà intermedi: trams amplada $> 4m$ - altura de col·locació $\rightarrow 0,90m \div 1,10m$ - seran fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament $\geq 0,04m$ i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

CN3 SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS I ELECTRICITAT (AVANTPROJECTE)

CN3.1 TELECOMUNICACIONS

El projecte de l'edifici garantirà la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions d'acord amb el **RD Llei 1/98 "Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación"** (BOE 28/02/1998).

L'edifici disposarà dels serveis de Telefonia IP vinculada a l'Ajuntament i de Televisió terrestre i Radiodifusió terrestre -analògica i digital- (RTV). Pel que fa a la televisió i radiodifusió sonora per satèl·lit (RTVSAT), la instal·lació haurà de permetre la distribució de senyals, però no es col·locarà cap antena parabòlica. L'edifici estarà connectat a la xarxa de dades interna municipal.

CN4 SEGURETAT ESTRUCTURAL (AVANTPROJECTE)

CONSIDERACIONS GENERALS

L'avantprojecte consisteix en una edificació de nova planta per a ús públic (ús cultural). Per aquest motiu, es dona compliment a les exigències bàsiques del **SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei**.

Les previsions tècniques considerades així com les bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvoluparan al Projecte Bàsic i Executiu en la corresponent Memòria de Càlcul de l'estructura.

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal serà l'establert en el CTE i es seguiran les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc.), que no formin part de l'estructura principal, podran tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

CN5 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (AVANTPROJECTE)

Seguidament s'estableixen les exigències a donar compliment en Projecte Bàsic i Executiu:

DB SI-5. Accessibilitat per a Bombers

Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions:

Amplada mínima lliure: 5 m

Alçada lliure: la de l'edifici

Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici:

Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació... 23m

Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones:
 30 m

Pendent màxima: 10%

Resistència al punxonament : 100kN sobre 20 cmØ

Els vials d'aproximació 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

Condicions que han de complir els forats en façana:

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 ≤ 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 ≤ 25 m

DB SI-1,2,6. Límits a l'extensió de l'incendi

Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals):

Estructura general: R90 per alçada d'evacuació $h \leq 15m$

En escales protegides: R-30. (No s'exigeix R a escales especialment protegides).

Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur talla foc.

A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc:

- Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de el edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta.
- Especificacions de distància entre elements amb EI < 60 en funció de la seva separació.

especial alt	Horitzontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
	Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00
Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	Reacció Broof (t1) quan ocupin mes del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'iluminació o ventilació.									

2.3. Sectors d'incendi : superfícies, resistència al foc del elements sectoritzadors

<p>Sectors d'incendi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'establiment respecte la resta de l'edifici. • La <i>caixa escènica</i> (teatre, sala d'òpera, etc.) • Zones d'usos subsidiaris: <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Administratiu, Comercial i/o Docent</i> > 500 m² ◦ <i>Aparcament</i> > 100 m² (en tot cas si és robotitzat) • S ≤ 2500 m² (5000 m² amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció). 															
<p>Requeriments a garantir en funció de: – l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) – situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.</p>	Alçada d'evacuació de l'edifici (h)															
	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant														
		h ≤ 15m	15 < h ≤ 28m	h > 28m												
<p>Elements separadors de sectors ⁽¹⁾</p>	EI 120 (EI 180 si h > 28)	EI 90	EI 120	EI 180												
<p><i>Sector de risc mínim</i> ⁽²⁾</p>	no s'admet	EI 120														
<p>Portes de pas entre sectors</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El₂ t -C5, t es la meitat del temps de resistència al foc demanat a la paret a la que es trobi, o be la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes. 															
<p>Elements d'evacuació protegits</p>	<p>Escala protegida i especialment protegida</p>	Compartiment EI 120; portes EI ₂ 60-C5; tapes EI 60.														
	<p>Vestíbul d'independència</p>	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5.														
	<p>Ventilació o control de fums</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m² a cada planta - Per un sistema de pressió diferencial - Per conductes 														
	<p>Finestres o forats en façana</p>	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes: <table border="1" data-bbox="906 1285 1439 1431"> <thead> <tr> <th>α (°)</th> <th>0</th> <th>45</th> <th>60</th> <th>90</th> <th>135</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D (m)</td> <td>3,00</td> <td>2,75</td> <td>2,50</td> <td>2,00</td> <td>1,25</td> </tr> </tbody> </table>				α (°)	0	45	60	90	135	D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00
α (°)	0	45	60	90	135											
D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25											
<p>Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.</p>	<p>Tots els accessos seran per portes E 30, o per <i>vestíbuls d'independència</i> amb una porta EI₂ 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI₂ 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat <i>vestíbul d'independència</i> en accessos a recintes de risc especial.</p>															

Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació		Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa <i>resistència al foc</i> exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la <i>resistència al foc</i> 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; B _L -s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm ² .		
2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació				
LOCALS DE RISC ESPECIAL		RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
	Elements estructurals	R 90	R 120	R 180
	Parets i sostres	EI 90	EI 120	EI 180
	Vestíbul d'independència	-	SI	SI
	Portes d'entrada	El ₂ 45-C5	El ₂ 30-C5 (les dues)	El ₂ 45-C5 (les dues)
	Revestiment parets i sostres	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
Revestiment terres	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	
2.5. Reacció al foc dels materials				
MATERIALS DE REVESTIMENT	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 Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990	
	En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres	B _{FL} -s2	
Parets i sostres		B-s3, d0		
Elements decoratius i mobiliari	<ul style="list-style-type: none"> • Butaques i seients fixes tapissats: <ul style="list-style-type: none"> - Tapissats: Parts 1 i 2 de la norma UNE-EN 1021:2006 • Elements tèxtils suspesos, com telons, cortines, etc: <ul style="list-style-type: none"> - Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 			
COMPONENTS ELÈCTRICS		Segons reglament específic		

3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'OCUPANTS (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)				
OCUPACIÓ	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	1 persona / 0,25 m ²	■ zones per a espectadors dempeus	
		1 persona / seient	■ zones destinades a espectadors amb seients definits en el projecte	
		1 persona / 0,5 m ²	■ zones destinades a espectadors asseguts amb seients sense definir	
		1 persona / 1 m ²	■ zones de públic en discoteques	
		1 persona / 1,2 m ²	■ zones de públic dempeus en bars, cafeteries, etc. ■ salons d'ús múltiple en edificis per congressos, hotels, etc.	
		1 persona / 1,5 m ²	■ zones de públic de "menjar ràpid" (hamburgueseries, pizzeries, etc.)	
		1 persona / 2 m ²	■ zones de públic de gimnasos sense aparells. ■ zones de públic assegut en bars, cafeteries, restaurants, etc.	
		1 persona / 3 m ²	■ sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, 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. ■ zones de bany de piscines públiques.	
		1 persona / 4 m ²	■ vestuaris de piscines públiques.	
		1 persona / 5 m ²	■ lavabos de planta	
		1 persona / 10 m ²	■ zones d'estança pública en piscines descobertes.	
		1 persona / 40 m ²	■ zones de públic amb aparells de gimnasos.	
		1 persona / 10 m ²	■ zones d'ús administratiu.	
		1 persona / 40 m ²	■ zones de públic en terminals de transport. ■ zones de servei de bars, restaurants, cafeteries, etc.	
		1 persona / 40 m ²	■ arxius i magatzems	

	Zones d'ocupació nul·la	<ul style="list-style-type: none"> Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja). 			
ESPAI EXTERIOR SEGUR		<ul style="list-style-type: none"> $S > 0,50 \text{ m}^2 / \text{persona}$, en un radi de $0,1 \text{ P m}$ ($P = \text{número d'ocupants previstos per la sortida}$; no necessari si $P < 50$). A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts. Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers. Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugi afectar ambdós edificis. 			
3.1. Elements d'evacuació					
PORTES PASSOS	Dimensionat	<ul style="list-style-type: none"> Capacitat: $A \geq P / 200$ Amplada $\geq 0,80 \text{ m}$ (totà fulla de porta no pot ser menor que $0,60 \text{ m}$, ni superar $1,23 \text{ m}$). 			
	Característiques	<ul style="list-style-type: none"> 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 			
	Passos entre fileres de seients (Localitats)	Localitats de seient en sales (cines, teatres, auditoris, etc.): <ul style="list-style-type: none"> Màxim de 12 seients en fila de sortida única; pas de $A \geq 30 \text{ cm}$ fins a 7 seients i 2,5 cm més per cada seient addicional. En files amb sortida pels dos extrems, pas de $A \geq 30 \text{ cm}$ fins a 14 seients i 1,25 cm més per cada seient addicional. Per 30 seients o més: $A \geq 50 \text{ cm}$. Cada 25 files, com a màxim, cal un passadís transversal d'amplada $\geq 1,20 \text{ m}$ 			
		Localitats de seient a l'aire lliure (estadis, etc.): <ul style="list-style-type: none"> Fons de files de $0,85 \text{ m}$ de fons, $0,40 \text{ m}$ de seient i $0,45 \text{ m}$ de pas (art. 28 del REP/82). Passos en graderia de $1,80 \text{ m}$ per 300 espectadors, amb un augment de $0,60 \text{ m}$ per cada 250 més o fracció (art. 28 del REP/82). Màxim de 18 seients entre dos passos (art. 28 del REP/82). Cada 12 files cal un passadís transversal d'amplada $\geq 1,20 \text{ m}$ (art. 28 del REP/82). 			
		Localitats de graderia per més de 3000 espectadors dempeus: <ul style="list-style-type: none"> Pendent $< 50\%$ Màxima longitud de fila: 20 m amb doble accés; 10 m amb accés per un sol extrem. Màxima altura de cota respecte d'una sortida de graderia: 4 m. Barres $\geq 1100 \text{ mm}$ d'altura en pendents $> 6\%$ (davant la primera fila complint especificacions de SU 5) 			
PASSADISSOS I RAMPES		Passadissos i rampes no protegits: <ul style="list-style-type: none"> Capacitat: $A \geq P / 200$ Amplada $\geq 1 \text{ m}$ ($0,80 \text{ m}$ en passeres d'escena i altres de $P \leq 10$ persones habituals) 	Passadissos protegits: <ul style="list-style-type: none"> $P \leq 3 S + 200 A$ Amplada mínima $1,00 \text{ m}$ ($1,20 \text{ m}$ en zones de públic) ($0,80 \text{ m}$ si $P \leq 10$ persones, usuaris habituals) 		
		<ul style="list-style-type: none"> Rampes per més de 10 persones: longitud $\leq 15 \text{ m}$ i pendent $\leq 12\%$ Excepcions per a itineraris accessibles: 			
		Longitud rampa	$< 3 \text{ m}$	$< 6 \text{ m}$	En la resta de casos
		Pendent rampa	$\leq 10\%$	$\leq 8\%$	$\leq 6\%$
ESCALES	Tipologia	No protegides	Protegides	Especialment protegides	
	Evacuació descendent	Per $h \leq 10 \text{ m}$	Per $h \leq 20 \text{ m}$	S'admet en tot cas	
		$A \geq P / 160$	$E \leq 3 S + 160 A_s$		
		Amplada mínima segons nº de persones:	$0,80$ si $P \leq 25$ persones $0,90$ si $P \leq 50$ persones $1,00$ si $P \leq 100$ persones $1,10$ si $P > 100$ persones		
	Evacuació ascendent	Per $h \leq 2,80 \text{ m}$ Per $P \leq 100$ fins $h \leq 6 \text{ m}$	S'admet en tot cas		
$A \geq P / (160 - 10 h)$		$E \leq 3 S + 160 A_s$			
		Amplada mínima segons nº de persones:		$0,80$ si $P \leq 25$ persones $0,90$ si $P \leq 50$ persones $1,00$ si $P \leq 100$ persones $1,10$ si $P > 100$ persones	
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana	Des de zones de circulació. Espai lliure $\geq 0,5 \text{ m}$	

Tramades	<ul style="list-style-type: none"> Altura salvada ≤ 3.20 m. ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit). 	
Esglaons H = petjada C = altura	$540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ $H \geq 280 \text{ mm}$; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm. Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)	
Passamans	<ul style="list-style-type: none"> A un costat per alçada > 555 mm. Als 2 costats si amplada lliure d'escala ≥ 1.20 m. Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure $> 4,00$ m. 	
ELEMENTS A L'AIRE LLIURE	PASSOS i RAMPES	Capacitat: $A \geq P / 600$
	ESCALES	Capacitat: $A \geq P / 480$
-Quan aquests elements conueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i conueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorri per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim		
3.2. Recorreguts d'evacuació		
COMPATIBILITAT Per establiments integrats en edifici d'altre ús	<ul style="list-style-type: none"> sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici. Sortides d'emergència compatibles però accessibles per <i>vestíbul d'independència</i>. 	
	Excepcions per establiments integrats en centres comercials <ul style="list-style-type: none"> de $S \leq 500\text{m}^2$: poden compatibilitzar amb el centre, bé la sortida habitual o la d'emergència de $S > 500\text{m}^2$: sortides d'emergència independents de zones comuns del centre. 	
Altura ascendent màxima	<ul style="list-style-type: none"> 4m fins a sortida de planta 6m fins espai exterior segur Excepcions: Zones d'ocupació nul·la Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis. 	
Nombre de sortides i recorreguts* màxims (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)	1 sortida	- Ocupació ≤ 100 persones - Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació < 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...) - Altura d'evacuació descendent < 28 m - Altura d'evacuació ascendent < 10 m - No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui > 2 m
	Més d'una sortida	- Recorreguts d'evacuació $< 50\text{m}$ (* 62,5m). excepte en espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...) < 75 m - Longitud sense alternativa: longitud màxima admissible en cas d'una única sortida
	Més d'una sortida d'edifici	- Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent.
	Locals de risc especial	- Recorreguts evacuació $\leq 25\text{m}$ (* 31,2m)
Desembarcament d'escales a planta baixa	<ul style="list-style-type: none"> Ocupació afegida d'escala: Persones $\leq 160A$ En escales protegides: recorregut $< 15\text{m}$ fins <i>sortida d'edifici</i> (no s'aplica en zona de risc mínim) 	

3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència

Senyalització	<ul style="list-style-type: none"> SORTIDA: En recintes $> 50 \text{ m}^2$ SORTIDA D'EMERGÈNCIA: totes
---------------	--

	- RECORREGUTS: davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció.	
Característiques dels senyals UNE 23-034	Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal	Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 i UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003
Enllumenat d'emergència	- En tots els recorreguts d'evacuació - En tots els recintes d'ocupació > 100 persones	
Enllumenat de abalisament	- En graons i rampes d'activitats que es desenvolupin amb un baix nivell d'il·luminació.	
Senyalització itineraris accessibles	- La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). - Els itineraris que condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI".	
3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi		
Evacuació	- En edificis amb h>10 m , tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà: <ul style="list-style-type: none"> ■ un pas cap a un sector d'incendi alternatiu mitjançant sortida de planta accessible, o bé ■ una zona de refugi amb: <ul style="list-style-type: none"> - 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants. - 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants. 	
Itineraris accessibles	La comunicació entre una zona accessible i una sortida d'edifici , una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.	
4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)		
4.1. Detecció i alarma		
Detecció d'incendi ⁽³⁾	Per Sc>1000 m ²	
Alarma ⁽⁴⁾	Per ocupació > 500 persones. - El sistema ha de ser apte per emetre missatges de megafonia.	
4.2. Mitjans d'extinció		
Hidrants exteriors ⁽⁵⁾	En general: <ul style="list-style-type: none"> - 1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m² i 10000 m². - 1 hidrant més per cada 10000 m² més o fracció. En cines, teatres, auditoris i discoteques per Sc > 500 m ² En recintes esportius per Sc > 5.000 m ²	
	Sempre hidrants per h descendent > 28 m o h ascendent > 6 m.	
Extintors	Capacitat 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial ⁽⁶⁾
Columna seca	Per h > 24 m.	
Boques d'incendi equipades	- Per Sc > 500 m ² (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45)	
Instal·lació automàtica d'extinció	- Per h > 80 m. - En cuines amb potència instal·lada ≥ 50kW - En caixa escènica - En centres de transformació de RISC ALT	
Cortina d'aigua	Protegint el teló de boca de la caixa escènica	
Control de fums d'incendi	- Per ocupació > 1000 persones - En caixa escènica - En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones	
Ascensor d'emergència ⁽⁷⁾	Per h > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)	

Notes:

(1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim

(2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b) $Q \leq 40 \text{ MJ/m}^2$ en el conjunt del sector i $Q \leq 50 \text{ MJ/m}^2$ en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur

(3) El sistema inclou detectors automàtics

- (4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
 (5) L'hidrant en via pública ha d'estar a <100m de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua
 (6) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a) <15m en risc mig o baix; b) <10m en risc alt
 (7) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)			
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
En particular: Taller o magatzem de decorats, vestuari, etc.	-----	100<V ≤200 m ³	V>200 m ³
En general: Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	100<V ≤200 m ³	200<V ≤400 m ³	V>400 m ³
Magatzem de residus	5<S ≤15 m ²	15<S ≤30 m ²	S>30 m ²
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m ²	En tot cas	-----	-----
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	P>50 kW
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	20<S ≤100 m ²	100<S ≤200 m ²	S>200 m ²
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-----	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoníac	-----	En tot cas	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	P ≤400 kW	P>400 kW	-----
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	S ≤3 m ²	S>3 m ²	-----
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 °C	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤300 °C - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	P ≤2520 kVA P ≤630 kVA	2520<P ≤4000 kVA 630<P ≤1000 kVA	P>4000 kVA P>1000 kVA
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-----	-----
Sala de grups electrògens	En tot cas	-----	-----

* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.

CN6 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ. PRESTACIONS (AVANTPROJECTE)

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SU del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i Accessibilitat, DB SUA, al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya" i, tenint en compte la data de redacció del Projecte Bàsic i Executiu i la seva aprovació/ Visat, el nou DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, d'acord amb allò establert a les seves disposicions transitòries.

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA i als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici:

SUA 1 Risc de caigudes

A totes les zones de l'edifici es contempen les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i alçada en funció de l'alçada del desnivell que s'està protegint. Es considera la configuració de les escales i la neteja dels vidres transparents exteriors al ser tots ells practicables o fàcilment desmuntables.

Als paviments de superfícies i rampes se'ls exigirà la següent classe:

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior ⁽¹⁾ , terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas ⁽²⁾ . Duchas.	3

⁽¹⁾ Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de *uso restringido*.

⁽²⁾ En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

Existiran barreres de protecció per als desnivells superiors a 55cm. En zones d'ús públic es facilitarà la percepció d'aquests desnivells, com a mínim, a 25cm de distància d'aquests.

Les barreres de protecció seran de 90cm per a desnivells inferiors a 6m; i 1,10m en la resta de casos. La resistència a la força horitzontal de les baranes es justificarà en Projecte Bàsic i Executiu d'acord amb allò establert a l'apartat 3.2.1 del DB SE-AE.

Les escales tindran un a petja no inferior a 30cm i una contrapetja no superior a 16cm, per a escales d'ús general, atenent els criteris bàsics d'accessibilitat. Es dissenyaran d'acord amb DB SUA 1 4.2.

Les rampes previstes en l'Avantprojecte donen compliment al codi d'accessibilitat vigent i nou Decret aprovat, amb pendents del 6% en tramades d'un màxim de 9m. Els replans tenen una longitud mínima de 1,50m. L'amplada de les rampes dona compliment als mínims exigits.

SUA 2 Impactes o enganxades

A totes les zones de l'edifici on es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació.

També es considerarà la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

SUA 3 Immobilització

En zones d'ús públic, els lavabos accessibles i les cabines de vestuaris accessibles disposaran d'un dispositiu a l'interior fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

SUA 4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

Es fixen els nivells mínims d'il·luminació per als espais que configuren les zones comunes de circulació, tant interior com exterior, que seran com a mínim de 20lux en exteriors, i 100lux en interiors.

A les zones dels establiments d'ús pública Concurrència on l'activitat es desenvolupi amb un nivell baix d'il·luminació, com és el cas dels cinemes, teatres, auditoris, discoteques, etc., es disposarà una il·luminació d'abaliment a les rampes i a cadascun dels esglaons de les escales. En aquest sentit s'acullen a aquesta disposició específica els espais museïtzats i/o experiencials que requereixin d'il·luminació específica, que es desenvoluparà al corresponent projecte Bàsic i Executiu.

Es dotarà d'enllumenat d'emergència a l'equipament, per tractar-se de recintes, de manera general, amb ocupació superior a 100 persones., els recorreguts d'evacuació fins a espai exterior segur, els establiments amb equips generals de protecció contra incendis, els lavabos generals de planta per a ús públic (en PB i en P1 a l'edifici), zones i estances amb quadres d'accionament i/o comandament d'instal·lacions elèctriques o d'enllumenat, senyals de seguretat i itineraris accessibles.

Les característiques específiques i tècniques de la instal·lació es desenvoluparan en fase de projecte Bàsic i Executiu.

SUA 5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació.

No es preveuen zones de grades a l'Avantprojecte, ni ocupacions superiors a 3.000 persones. En conseqüència aquest apartat no és d'aplicació.

SUA 6 Seguretat enfront al risc d'ofegament.

Aquest apartat del DB-SUA no és d'aplicació.

SUA 7 Vehicles en moviment

Es donarà compliment al DB-SUA pel que fa a les característiques constructives dels recorreguts de vianants a través de la futura zona d'aparcament, amb amplades superiors als 80cm. Les barreres de protecció tindran com a mínim 80cm d'alçada.

S'identificaran els recorreguts diferenciats per a vianants. Es disposaran proteccions quan conflueixin recorreguts d'evacuació amb les circulacions de l'aparcament, si és el cas. Es senyalitzaran degudament les rampes, sentits de circulació i direccions.

SUA 8 Seguretat enfront el risc causat per l'acció dels llamps

S'aporta fitxa justificativa en funció del grau de concreció de l'avantprojecte. D'acord amb les determinacions de l'Avantprojecte, no és obligatòria la instal·lació de llamp per a l'edifici. No obstant això el projecte Bàsic i Executiu determinarà concretament en càlcul la necessitat de disposar d'instal·lació al llamp.

→Veure fitxa justificativa del DB SU-8 "Instal·lació de protecció al llamp"

Ref. del projecte AVANTPROJ. CENTRE EXPER. CALLIPOLIS

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne ≤ Na			
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne > Na	✓	Ne = 0,021012	Na = 0,001833
	* Edificis amb altura > 43m			
	* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques , radioactives, altament inflamables o explosives.			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

Ne FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI	▷ Ng : (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	Municipi: Ng impactes / any km² :	4,00	municipi 4,00
	▷ Ae : (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat		10.506,00 m²
	▷ C1 :	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →	C1 = 0,50	✓
	Coefficient relacionat amb l'entorn	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →	C1 = 0,75	
		* edifici aïllat →	C1 = 1,00	
		* edifici situat a dalt d'un turó →	C1 = 2,00	
Ne = Ng × Ae × C1 × 10⁻⁶		= 4,00 × 10.506,00 × 0,50 × 10⁻⁶	Ne = 0,021012	impactes / any

Na RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI	▷ C2 : coeficient segons tipus de construcció	Estructura metàl·lica i coberta:		Estructura formigó i coberta:		Estructura fusta i coberta:		
		metàl·lica	C2 = 0,50	metàl·lica	C2 = 1,00	metàl·lica	C2 = 2,00	
		formigó	C2 = 1,00	formigó	C2 = 1,00	formigó	C2 = 2,50	
		fusta	C2 = 2,00	fusta	C2 = 2,50	fusta	C2 = 3,00	
	▷ C3 : coeficient segons el contingut de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →				C3 = 3,00		
		* edifici amb altres continguts →				C3 = 1,00		✓
	▷ C4 : coeficient segons l'ús de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →				C4 = 0,5		
		* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent				C4 = 3,00		✓
		* resta d'edificis →				C4 = 1,00		
	▷ C5 : necessitats de continuitat de les activitats que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →				C5 = 5,00		
* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →				C5 = 5,00				
* resta d'edificis →				C5 = 1,00		✓		
Na = $\frac{5,5}{C2 \times C3 \times C4 \times C5} 10^{-3}$		= $\frac{5,5}{1,00 \times 1,00 \times 3,00 \times 1,00} 10^{-3}$		Na = 0,001833				

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP	EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E		$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1 - \frac{0,001833}{0,021012}$	E ≥ 0,91
	NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E	4 0 ≤ E < 0,80		→ la instal·lació de protecció contra el llamp no és obligatòria
	3 0,80 ≤ E < 0,95		✓	
	2 0,95 ≤ E < 0,98			
	1 E ≥ 0,98			
El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.	* Edificis amb altura > 43m			→ la instal·lació de protecció contra el llamp és obligatòria
	* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques , radioactives, altament inflamables o explosives.			

L'edifici **No** disposarà d'un sistema de protecció al llamp

CN7 SALUBRITAT (AVANTPROJECTE)

L'edifici projectat satisfarà les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció enfront de la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici:

CN 7.1 PROTECCIÓ ENFRONT L'HUMITAT (HS1)

Segons l'Article 1 del Capítol 1.1: *Àmbit de aplicació del DB-HS1*, cal complir les exigències de protecció en front la humitat, en les façanes de nova construcció. Per a aquestes, es justifica la protecció enfront la humitat de l'HS1.

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció enfront de la humitat. Els seus sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes (Municipi de Vila-seca):

- zona eòlica C
- zona pluviomètrica IV.

El Projecte Bàsic i Executiu determinarà les solucions de tancaments en funció de la permeabilitat del terreny i les orientacions de les façanes.

CN 7.2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS (HS2)

El sistema municipal de recollida d'escombraries és mitjançant contenidors de carrer en superfície i per tant es preveu un espai com a espai de reserva en l'edifici per a la fracció de residus, vinculada especialment a la part de programa de l'edificació destinada a cafeteria-restaurant.

En el Projecte Bàsic i Executiu es justificaran les exigències amb la previsió d'espais específics.

CN 7.3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR (HS3)

L'edifici disposarà de condicions de ventilació per assolir dos objectius:

- Garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire, HS 3, i millorar el confort i l'estalvi d'energia

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior:

L'edifici tindrà la capacitat de ventilació en totes les orientacions atès que es tracta d'un edifici aïllat en les seves quatre façanes.

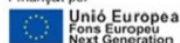
L'edifici donarà compliment a les exigències de ventilació amb la implementació de sistemes de ventilació forçada i renovació d'aire d'acord amb l'activitat i ús previst.

CN 7.4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA (HS4)

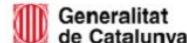
Les donarà compliment a les exigències de subministrament d'aigua del CTE. Es preveurà el cabal mínim instantani d'acord amb la taula 2.1 del DB HS 4.

CN 7.5 EVACUACIÓ D'AIGÜES (HS5)

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO

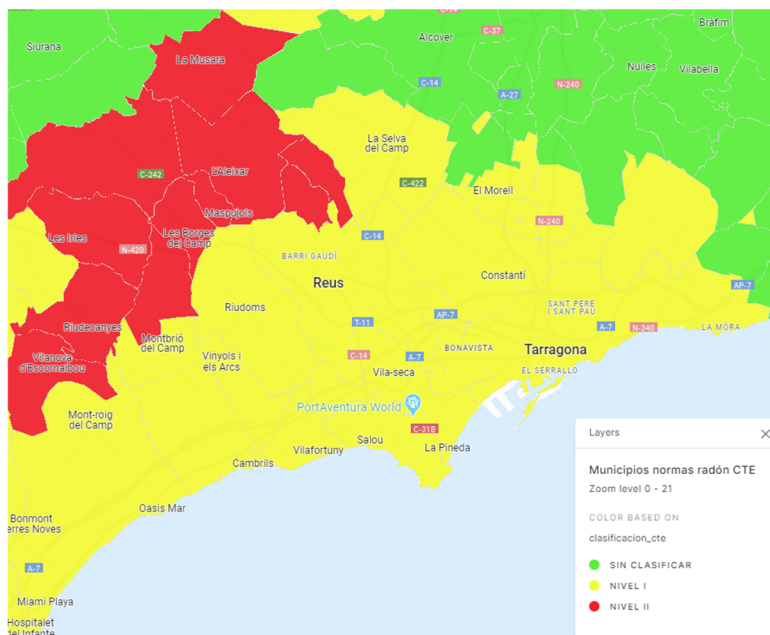


Les exigències d'evacuació d'aigües del CTE es definiran al Projecte Bàsic i Executiu i a la corresponent memòria de càlcul de les instal·lacions.

A l'edificació es preveurà xarxa separativa d'evacuació (pluvials i residuals).
Es preveurà el reaprofitament de les aigües pluvials per al reg vinculat, si s'escau.

CN 7.6 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ (HS6)

D'acord amb l'apèndix B del DB-HS 6 *Protección frente a la exposición al radón*, al municipi de Vila-seca (nucli de la Pineda) li correspon la zona 1 (Risc mitjà). Per tant li és d'aplicació el corresponent DB i haurà d'incorporar les mesures d'aïllament d'acord amb la zona en la qual s'implantarà l'edifici:



CN8 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA (AVANTPROJECTE)

L'edifici projectat satisfarà les exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE) garantint la limitació de la demanda energètica, incorporant instal·lacions tèrmiques amb el rendiment adequat, disposant de sistemes d'il·luminació eficient a les zones comuns i a la zona exterior de l'aparcament i incorporant energia solar fotovoltaica per a la generació d'energia elèctrica.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici:

CN 8.1 HE O+ HE1+CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

L'edifici complirà amb l'exigència bàsica HE-1 del CTE: Limitació de la demanda energètica, del qual s'adjunta una fitxa resum dels requeriments que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i els tancaments que conformen l'envolupant. S'adoptarà el càlcul de la limitació de la demanda energètica.

CN 8.2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques (HE2, RITE)

L'edifici disposarà d'instal·lacions tèrmiques (climatització i producció d'ACS) apropiades per garantir el benestar dels ocupants i regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips, donant compliment al Reglament d'instal·lacions tèrmiques, RITE. La definició de les instal·lacions i el seu desenvolupament s'efectuarà en el Projecte Bàsic i Executiu.

Es plantejaran sistemes de generació d'alta eficiència l'energia de les quals provingui parcial o totalment de fonts d'energia renovables que s'implementaran a la coberta del propi edifici.

CN 8.3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ (HE3)

Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels usuaris i alhora eficaces energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de la zona, així com un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, a les zones que reuneixin unes determinades condicions.

Les zones d'ús públic sense les restriccions lumíniques dels espais museïtzats disposaran d'il·luminació natural suficient o de sistemes d'aprofitament de la llum natural.

Els espais museïtzats i/o destinats a espais experiencials disposaran de sistemes d'il·luminació específics que prioritzaran en qualsevol cas la utilització de dispositius i mesures d'eficiència energètica i baix consum

CN 8.4 CONTRIBUTIÓ SOLAR MÍNIMA D'ACS

Es preveu demanda d'ACS en serveis interns i local de restauració, amb una quantitat de 8l/persona i dia d'acord amb la taula c-Anejo F del DB HE 4 del CTE. En conclusió es preveu un consum superior total a 100l/d.

La contribució solar calculada serà com a mínim la més desfavorable de la que resulta de l'aplicació del DB HE 4. Es definirà tècnicament a la Memòria de Càlcul de les instal·lacions del corresponent Projecte Bàsic i Executiu. Aquesta demanda d'ACS serà coberta parcial o totalment amb l'aportació d'energies renovables (solar fotovoltaica/ aerotèrmia).

CN 8.5 CONTRIBUTIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA

És d'aplicació el DB HE 5 *Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables*, atès que es tracta d'un edifici de nova construcció amb superfície construïda superior a 1000m².

En el Projecte Bàsic i Executiu es quantificarà l'exigència per a la potència de generació elèctrica mínima a instal·lar. Es preveu la instal·lació de panells solars fotovoltaics a la coberta de l'edifici.

CN 8.6 DOTACIONS MÍNIMES PER A LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHICLES ELÈCTRICS (HE 6).

D'acord amb el DB HE 6 del CTE, aquest apartat és d'aplicació a edificis que comptin amb una zona destinada a aparcament, tant sigui interior o exterior adscrita a l'edifici, als edificis de nova construcció, tenint en compte la dotació superior a 10 places d'aparcament prevista.

En compliment de les previsions del PSTD 2023, es preveu la instal·lació de, com a mínim:

- Preinstal·lació per a un futur subministrament del 20% de les places d'aparcament
- 1 estació de recàrrega per a cada 40 places d'aparcament.

El Projecte preveurà, com a mínim, la col·locació de 4 punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.

CN9 PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL (AVANTPROJECTE)

En el desenvolupament del Projecte es garantirà l'exigència de protecció enfront del soroll de conformitat amb el DB HR, atesa la tipologia d'edificació destinada a un ús cultural de pública concurrència.

Si s'escau, caldrà considerar com a recintes d'activitat, a través de la seva justificació específica, els casos següents:

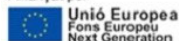
- Els recintes i edificis de pública concurrència destinats a espectacles, com ara auditoris, sales de música, teatres, cinemes, etc., que seran objecte d'estudi especial quant al seu disseny per al condicionament acústic, i es consideraran recintes d'activitat respecte a les unitats d'ús adjacents a efectes d'aïllament acústic.
- Si s'escau, en funció de la seva superfície definitiva, les aules i les sales de conferències el volum de les quals sigui més gran que 350 m³, que seran objecte d'un estudi especial quant al seu disseny per al condicionament acústic, i es consideraran recintes protegits respecte d'altres recintes i de l'exterior a efectes d'aïllament acústic.

Es prendran com a referència de càlcul els valors límit establerts al mapa de capacitat acústica municipal de Vila-seca.

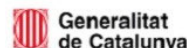
CN10 DECRET D'ECOEFICIÈNCIA (AVANTPROJECTE)

D'acord amb allò establert a l'article 1.1 del *DECRET 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis* l'ús Cultural no comporta l'obligació d'aplicar els paràmetres ambientals i d'ecoeficiència previstos en l'esmentat decret.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO
DE TURISMO



III. PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

NÚM	Plànol	Escales
1.01	Situació La Pineda (Vila-seca)	1/2000
1.02	Situació. Vil·la de Cal·lípolis- Centre Experiencial	1/5000
1.03	Planejament Vigent (PGOU). Qualificacions	1/2500
2.01	Emplaçament. Planta Baixa. Fases	1/1000
2.02	Emplaçament. Planta Primera. Fases – alçats i seccions	1/1000
2.03	Centre Experiencial. Plantes baixa i Pis (primera). Superfícies	1/400

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



Promotor
Ajuntament de Vila-seca

Serveis Tècnics Municipals
Ajuntament de Vila-seca
Arquitecte municipal,
Oriol Llauredó March

Assumpte
AVANTPROJECTE PER A CENTRE
EXPERIENCIAL "CAL-LÍPOLIS" A LA PINEDA (VILA-SECA)

Finançat per
Unió Europea
Next Generation
Pla de Recuperació,
Transformació i Resiliència
Finançat per la Unió Europea - Next Generation EU

Din A3
Escala
1/15000
0 450 m

Plànol
SITUACIÓ
LA PINEDA (VILA-SECA)

Data
Abril 2024

Número de plànol
1.01



Promotor
Ajuntament de Vila-seca

Serveis Tècnics Municipals
Ajuntament de Vila-seca
Arquitecte municipal,
Órfel Llauredó March

Assumpte
AVANTPROJECTE PER A CENTRE
EXPERIENCIAL "CAL·LÍPOLIS" A LA PINEDA (VILA-SECA)

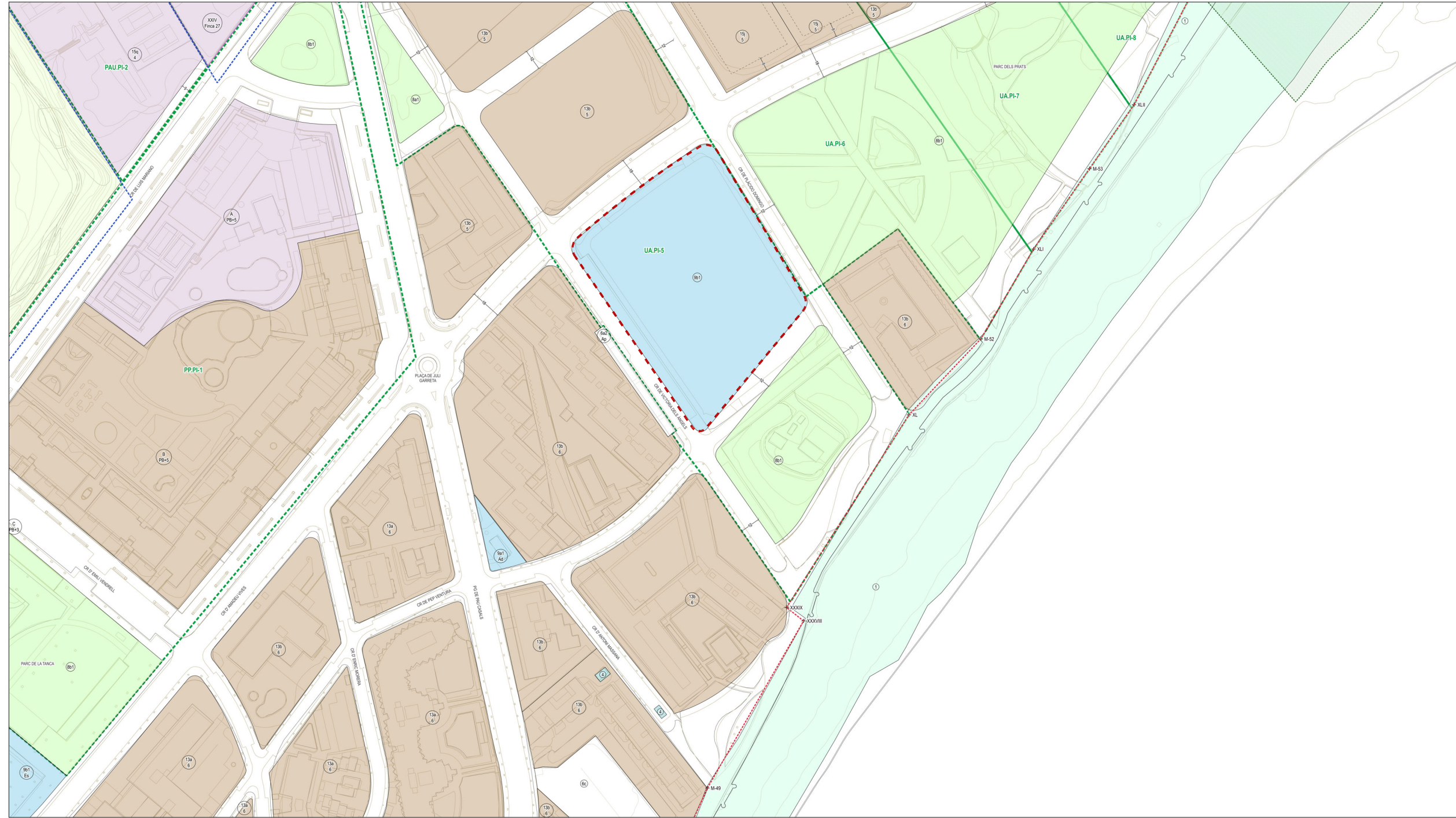
Finançat per
Unió Europea
Fons Europeus
Next Generation
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea - Next Generation EU

Din A3
Escala
0 150 m
1/5000

Plànol
SITUACIÓ
Vila Cal·lipolis - Centre experiencial

Data
Abril 2024

Número de plànol
1.02



SISTEMES GENERALS

- 1. Sistema Portuari i Costaner
- 2. Sistema Hidrogràfic
- 3. Sistema Ferroviari
- 4. Sistema d'Infraestructures de Serveis Tècnics
- 4a. Protecció de la infraestructura de la portada d'aigües de l'Ebre a les comarques de Tarragona
- 5. Sistema Vianal Bàsic (al servei general)
 - 5a. Existent Públic
 - 5a1 - D'àmbit municipal
 - 5a2 - D'àmbit supramunicipal
 - 5b. Projectat públic
 - 5b1 - D'àmbit municipal
 - 5b2 - D'àmbit supramunicipal
 - 5c. Existent privat
 - 5d. Projectat privat
- 6. Sistema Vianal Local (al servei del nucli, polígon o unitat)
 - 6a. Existent
 - 6a1 - Públic
 - 6a2 - Privat
 - 6b. Projectat
 - 6b1 - Públic
 - 6b2 - Privat
 - 6c. Àrees d'aparcament

- 7. Sistema de Parcs i Jardins (al servei general)
 - 7a1 - Existent públic
 - 7a2 - Projectat públic
- 8. Sistema de Parcs i Jardins (al servei del nucli, polígon o unitat)
 - 8a. Existent
 - 8a1 - Públic
 - 8a2 - Privat
 - 8b. Projectat
 - 8b1 - Públic
 - 8b2 - Privat
 - 9. Sistema d'Equipament
 - 9a. Existent
 - 9a1 - Públic
 - 9a2 - Privat
 - 9b. Projectat
 - 9b1 - Públic
 - 9b2 - Privat

REGULACIÓ DE SÒL URBÀ RESIDENCIAL

- 10. Edificació segons alineació de viaj illa densa
- 11. Edificació segons alineació de viaj illa mitjana
- 12. Edificació segons alineació de viaj illa unifamiliar
- 13. Edificació aïllada. Plurifamiliar
- 14. Edificació aïllada. Unifamiliar
- 15. Edificació amb ordenació específica
- 16. Conservació de l'estructura edificatòria
- 17. Edificacions o elements arquitectònics a protegir

REGULACIÓ DEL SÒL URBÀ INDUSTRIAL

- 20. Gran Indústria
- 21. Indústria mitjana
- 22. Indústria aparcador i petita indústria

REGULACIÓ DE SÒL NO URBANITZABLE

- 50. Indústria aïllada en sòl no urbanitzable
- 51. Agricultura permanent
- 52. Rústic protegit
- 53. Indrets o edificacions a protegir
- 54. CRT en sòl no urbanitzable
- 55. Cessions CRT en sòl no urbanitzable
- 56. Pla d'Espais Naturals
- 57. Zona de càmping

USOS

- Hb - habitatge
- Ho - hotel
- Ho-Ed - hotel-educatiu
- Ca - càmping
- Br - bar-restaurant
- Co - comercial
- Of - oficina
- Ma - magatzem
- Ac - activitats de Servei
- Sa - sanitari-assistencial
- Ed - educatiu
- Ou - cultural
- Re - religiós
- LI - lleure
- Di - discoteques, sales de festes i espectacles i similars
- Pm - pubs musicals i similars
- Es - esportiu
- Ad - administratiu
- Ab - abastament
- Ce - cementiri
- Ag - agrícola, forestal i ramader
- Iti - industrial
- Ap - aparcament
- As - àrees al servei del sistema viari

- - - Límit Terme Municipal de Vila-seca
- Delimitació CRT (Centre Recreatiu i Turístic)
- Delimitació Espais Naturals
- Línia 500m Usos Residencials
- Delimitació Unitats d'Actuació o Plans Parcials (U.A./P.P.)
- Delimitació PER1
- Delimitació superfície mínima d'habitatges (60m²)
- Sostre Residencial HPP
- 10 Referència expropiatòria
- 10 Tipus d'ordenació / Núm. màxim de plantes
- 10 Sistema / Condicions d'ús



Ajuntament de Vila-seca
PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA
QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA DEL SÒL

Promotor
Ajuntament de Vila-seca

Serveis Tècnics Municipals
Ajuntament de Vila-seca
Arquitecte municipal,
Orfó Llauredó March

Assumpte
AVANTPROJECTE PER A CENTRE
EXPERIENCIAL "CAL-LÍPOLIS" A LA PINEDA (VILA-SECA)

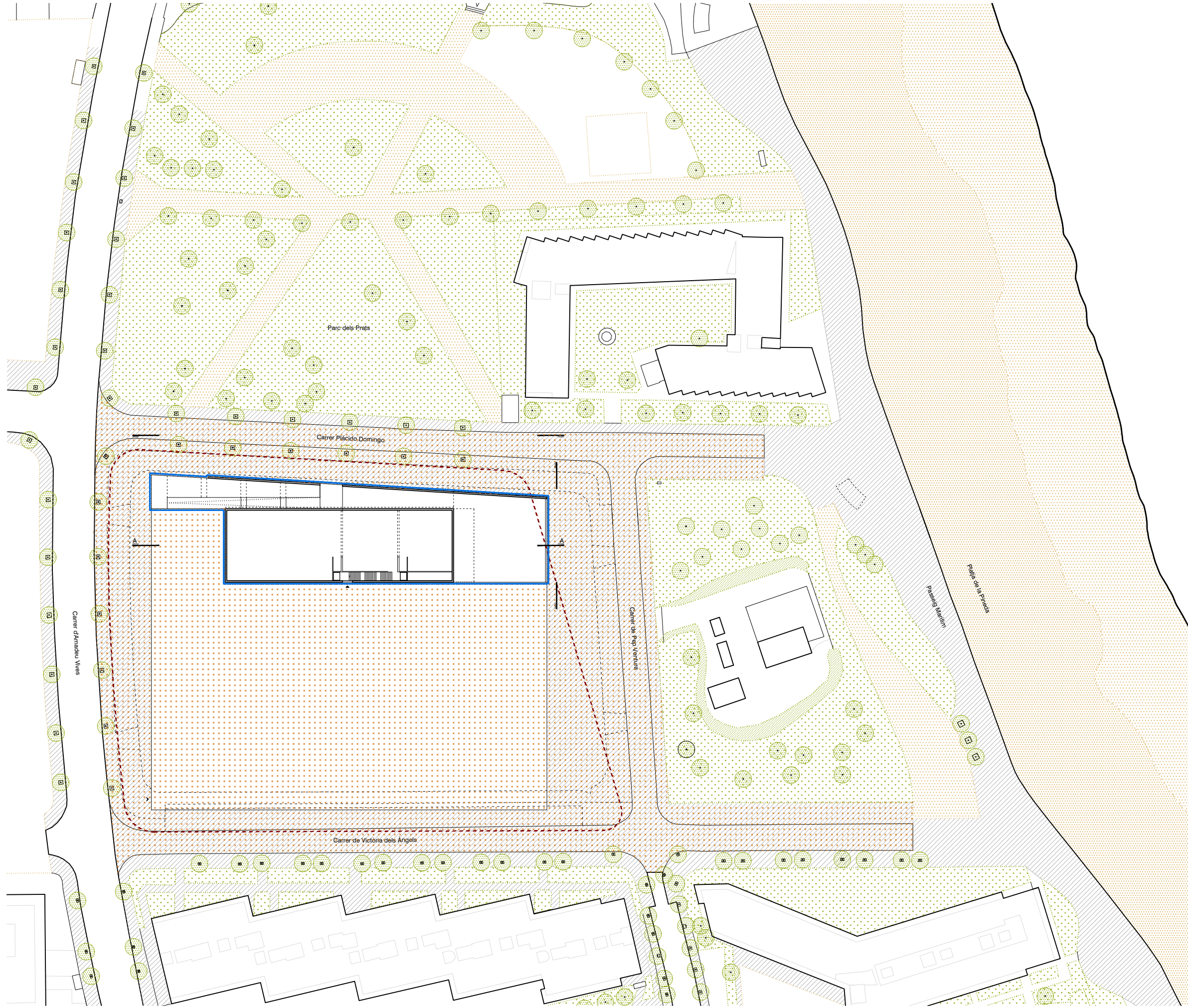
Finançat per:
 Unió Europea, Generalitat de Catalunya, Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, Next Generation EU.
 Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

Din A3
Escala
1/2500
0 75 m

Plànol
PLANEJAMENT
PGOU VILA-SECA

Data
Abril 2024

Número de plànol
1.03



CENTRE EXPERIENCIAL CAL-LÍPOLIS
SUPERFÍCIES (m2)

FASE 1. CENTRE CULTURAL	
PLANTA BAIXA	1.173
PLANTA PRIMERA	1.067
TOTAL PP	2.240
EXTERIORS	
RAMPA D'ACCÉS CENTRE	609
TERRASSA BAR-RESTAURANT	388
TOTAL ESPAIS EXTERIORS	997
TOTAL FASE 1	3.237 m2
FASE 2. ESPAIS EXTERIORS I/O APARCAMENT (superfícies aproximades)	
ESPAIS EXTERIORS	8.100
URBANITZACIÓ D'ESPAIS EXTERIORS	8.100
TOTAL FASE 2	8.100 m2
CLAU 9b1 EQUIPAMENTS PROJECTATS PGOU	



Promotor
Ajuntament de Vila-seca

Serveis Tècnics Municipals
Ajuntament de Vila-seca
Arquitecte municipal,
Oriol Llauredó March

Assumpte
AVANTPROJECTE PER A CENTRE
EXPERIENCIAL "CAL-LÍPOLIS" A LA PINEDA (VILA-SECA)

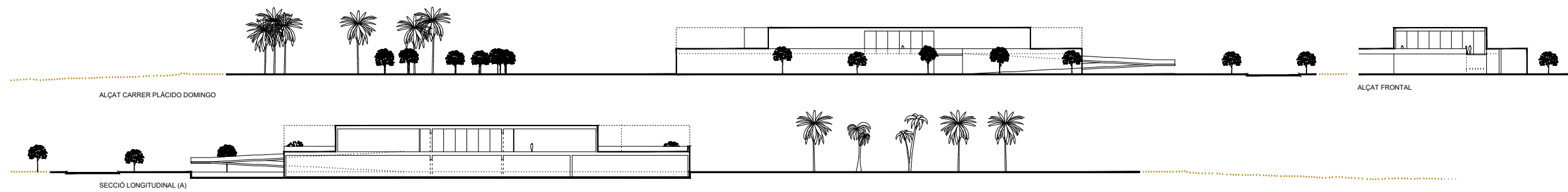
Finançat per
Unió Europea
Fons Europeus
Next Generation
Pla de Recuperació,
Transformació i Resiliència
Generalitat de Catalunya

Din A3
Escala
1/1000
0 30 m

Plànol
EMPLAÇAMENT
PLANTA BAIXA. FASES

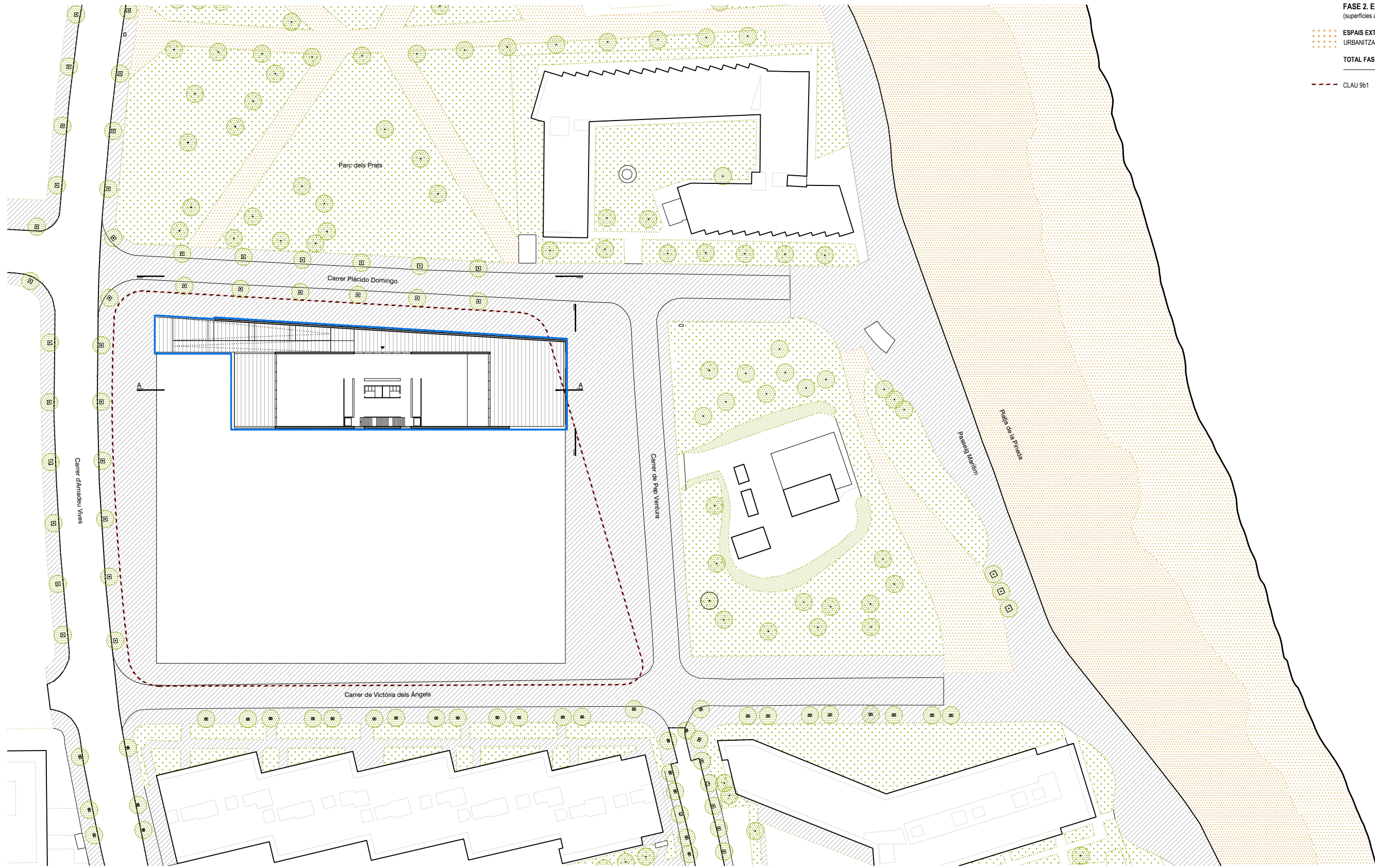
Data
Abril 2024

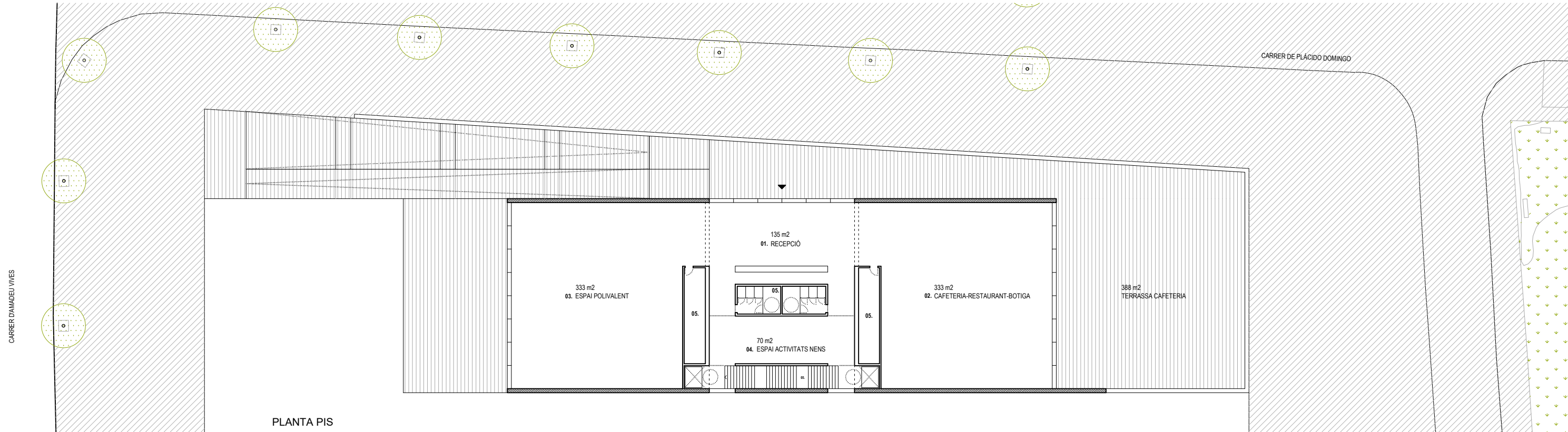
Número de plànol
2.01



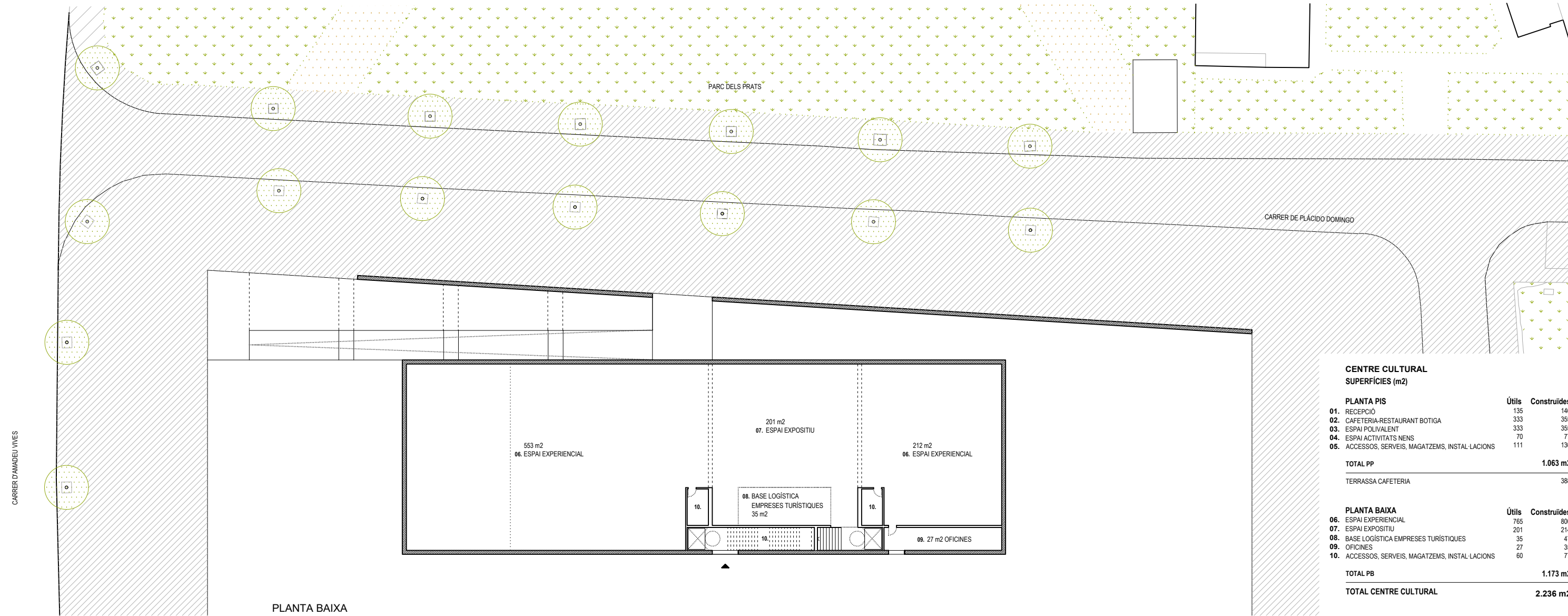
CENTRE EXPERIENCIAL CAL-LÍPOLIS
SUPERFÍCIES (m²)

FASE 1. CENTRE CULTURAL	
PLANTA BAIXA	1.173
PLANTA PRIMERA	1.067
TOTAL PP	2.240
EXTERIORS	
RAMPA D'ACCÉS CENTRE	609
TERRASSA BAR-RESTAURANT	388
TOTAL ESPAIS EXTERIORS	997
TOTAL FASE 1	3.237 m²
FASE 2. ESPAIS EXTERIORS I APARCAMENT (superfícies aproximades)	
ESPAIS EXTERIORS	8.100
URBANITZACIÓ D'ESPAIS EXTERIORS	8.100
TOTAL FASE 2	8.100 m²
--- CLAU 9b1 EQUIPAMENTS PROJECTATS PGOU	





PLANTA PIS



PLANTA BAIXA

CENTRE CULTURAL			
SUPERFÍCIES (m2)			
PLANTA PIS			
01. RECEPCIÓ	Útils	135	Construïdes
02. CAFETERIA-RESTAURANT BOTIGA	333	355	
03. ESPAI POLIVALENT	333	355	
04. ESPAI ACTIVITATS NENS	70	77	
05. ACCESSOS, SERVEIS, MAGATZEMS, INSTAL·LACIONS	111	130	
TOTAL PP			1.063 m2
TERRASSA CAFETERIA			388
PLANTA BAIXA			
06. ESPAI EXPERIENCIAL	Útils	765	Construïdes
07. ESPAI EXPOSITIU	201	214	
08. BASE LOGÍSTICA EMPRESES TURÍSTIQUES	35	47	
09. OFICINES	27	35	
10. ACCESSOS, SERVEIS, MAGATZEMS, INSTAL·LACIONS	60	77	
TOTAL PB			1.173 m2
TOTAL CENTRE CULTURAL			2.236 m2