

CONCURS PER LA REURBANITZACIÓ DEL PASSEIG MARÍTIM DE PLATJA D'ARO

B.1_QUALITAT ARQUITECTÒNICA DE LA PROPOSTA

La proposta presentada parteix d'un acurat anàlisi del lloc, tenint en compte els requeriments funcionals de L'Ajuntament i els aspectes socioeconòmics, paisatgístics i mediambientals particulars de Platja d'Aro. Aspectes clau de la proposta:

EXPRESSIÓ FORMAL/ ORIGINALITAT



.Regeneració urbana ecosistèmica i resilient que aposta per la qualitat ambiental i paisatgística i contribueix a crear noves atmosferes, amb un **traçat estructurador biodivers, funcional, accessible i inclusiu**, ben resolt a nivell de recorreguts i relació amb els carrers transversals, la platja i els límits fluvials dels extrems, Cavall Bernat i el camí de ronda.

.Disseny urbà original, identitari i singular, que millora l'entorn, aportant valor arquitectònic i paisatgístic al conjunt: **Límit marítim-grada mirador** cap al mar amb graonat de contenció, en previsió de futurs temporals, **disseny de Plataformes de fusta-mirador**, com a noves àrees puntuals i singulars, d'activitat lúdico-cultural sobre el límit del passeig, .Integració dels diferents usos lúdics, comercials i socials en una **franja estructurant** al llarg del passeig, amb **paviments drenants** i protecció solar amb arbrat i pèrgoles, per garantir el confort climàtic i mediambiental.

.Integració de les 3 escultures existents en 3 punts singulars

.Renaturalització del conjunt amb integració de nou arbrat (pi pinyoner) i sistema arbustiu biodivers, en convivència amb l'existent, per millorar la consolidació del front marítim i el confort mediambiental.

.Mínima petjada ecològica amb l'ús de materials reciclats, renovables i de proximitat en paviments(formigó desactivat, filtra, sauló) i elements urbans, amb mínim manteniment i màxima durabilitat. **Nou enllumenat públic eficient energèticament**

COMPREENSIÓ DEL LLOC / ESCALA DE LA INTERVENCIÓ

.Reciclatge in situ del 100% dels materials existents (pissarra i formigó), com a àrids reciclats per a bases drenants, escocells i juntes drenants, i formació de formigó desactivat.

.Protecció del conjunt arbori existent (pi pinyoner i tamarix) **amb gran valor paisatgístic propi de la mediterrània** que cal preservar i cuidar. **Mínimes afectacions de l'arbrat existent** i trasplantament dins el propi passeig. Integració de l'arbrat existent al nou límit graonat amb **escocells singulars d'acollida** per la seva preservació.

.Regeneració verda dels límits fluvials (Ridaura i Fenals) com a connectors ecosistèmics, amb un tractament de bioenginyeria i vegetació fluvial mediterrània salina per contribuir a la recuperació del ecosistema fluvial i a la reducció de l'erosió de la sorra en la desembocadura a la platja.

.Tractament singular dels entroncaments transversals, amb plataforma única, i integració de nou arbrat divers, com a referent visual dels accessos transversals.

.Proposta de protecció front els temporals marins: Límit marítim com a grada mirador, amb **sistema especial de contenció** front l'erosió de la sorra i **Protecció complementària** amb escullera submergida al mar, per evitar l'erosió de la platja i fomentar la regeneració marina.

TRACTAMENT DE LA ZONA COMERCIAL I RESIDENCIAL

.Creació d'una franja de convivència de diferents usos i activitats (restaurants, botigues, zones d'estada, àrees de joc infantil, àrees d'activitats esportives per adults, serveis-wc, punt de socors, punt d'informació, en un àmbit clarament delimitat sota l'ombra, amb paviments drenants **.Espai urbà viu i divers** que fomenta l'ús actiu els 365 dies de l'any

.Les terrasses estaran enfrontades amb els locals i els accessos residencials estaran enfrontats amb àrees accessibles. d'estada i jocs. Previsió d'una **accessibilitat clara** i lliure d'obstacles. **als accessos residencials**

B.2_RESULTAT DE L'ANÀLISI I LA DISTRIBUCIÓ DELS ESPAIS

Un cop analitzat tot el front d'edificacions, amb els comerços, restaurants, hotels i habitatges existents s'ha resolt una **proposta funcional i coherent amb el lloc** d'acord amb els requeriments funcionals i de superfície sol·licitats. El projecte contempla els següents espais i usos en els àmbits del passeig i de la platja en els dos trams de secció tipus de 13 i 20m:

ÀMBIT PASSEIG: estructurat en 3 franges tipus:

.Franges recorreguts a ambdós costat de la franja plurifuncional (pav formigó desactivat-àrid pissarra) Accés per a vianants i emergències lliure d'obstacles (6,40m) banda mar. Recorregut per vianants, bicis, bombers, banda muntanya (tram 20m). S'ha procurat la mínima afectació de l'arbrat existent. Els arbres afectats pels recorreguts es trasplantaran dins la franja plurifuncional.

.Franja plurifuncional d'acollida de diferents usos (6,40m) en àmbit de 20m i variable en l'àmbit de 13m (restaurants, comerços, zones d'estada, zones de joc, zones d'esports per adults i mòduls de



servei). En compliment als requeriments es contempla la ubicació **d'àrees de joc infantils** distribuïts en el passeig, i **2 àrees d'esport per adults** en els extrems del passeig, una a tocar del Riudaura i l'altra a tocar de la riera Fenals. A part es contempla també la distribució equitativa de **5 mòduls de serveis** al llarg del passeig: (wc-vestidors-socorrisme 3u, baby-miniclub 1u, punt d'informació 1u)



.Franja límit passeig, graonat-mirador i escocells d'acollida de l'arbrat existent, per absorbir la diferència de cota entre passeig i platja. **Plataforma-mirador puntual**, per acollir activitats a l'aire lliure tot l'any.

Els extrems del passeig a tocar del Riudaura i de la riera Fenals s'han integrat dins la proposta donat que entenem que formen part d'aquest eix vertebrador. A tocar de la riera Fenals s'ha resolt l'encontre amb un camí

accessible en relació amb el Cavall Bernat i el camí de Ronda.

ÀMBIT PLATJA: estructurat per acollir els diferents elements segons el pla d'usos

.passera de fusta accessible, dutxes adaptades, contenidors de reciclatge, punts de vigilància, guinguetes associades a la passera, escenari efímer, hamaques,.....

Relació resumida dels principals usos del passeig en compliment dels requeriments:

USOS I ACTIVITATS - PASSEIG	PLA D'USOS AJ	PROPOSTA	COMPLEIX
sup. terrasses	3.986 m2	3.992 m2	SI
sup. ús comerços	246 m2	259 m2	SI
sup. àrees jocs infantils	-	611 m2	-
sup. àrees esbarjo adults	-	408 m2	-
sup. zones d'estada	-	3.530 m2	-
nº punts wc + salvament+ baby-miniclub	4 u	5 u	SI
escultures existents	3 u	3u	SI
USOS I ACTIVITATS - PLATJA	PLA D'USOS AJ	PROPOSTA	COMPLEIX
nº passarel·les accés a platja	12 u	12 u	SI
nº torres de vigilància	5 u	5 u	SI
sup. terrasses	499 m2	499 m2	SI
nº guinguetes, tendals, gandules	4 u	4 u	SI

B.3_ANÀLISI DE LA VIABILITAT DE LA PROPOSTA DE CONFIGURACIÓ DE L'ESPAI COMERCIAL I DE RESTAURACIÓ

El projecte ha tingut en compte la importància de l'activitat comercial i de restauració existent en convivència amb l'ús residencial i lúdic del passeig. Per això s'ha analitzat illa per illa (veure plànols) la ubicació precisa de comerços, bars-restaurants, hotels i habitatges en les edificacions existents, establint els següents criteris de configuració dels espais:

-Integració d'una **franja plurifuncional de convivència de diferents usos**, al llarg del passeig, acompanyada per un sistema arbori i arbustiu, clarament delimitat per un paviment mixt-drenant (accessible) (pav filtra). Aquesta franja estructural de 6,40m d'ample a la secció de 20m és variable en el tram del passeig de 13m i s'ajusta segons els límits de façana.

.La franja plurifuncional es dissenya amb criteris de funcionalitat, accessibilitat, confort ambiental i biodiversitat, creant una nova atmosfera verda i resilient davant el mar.

.Aquesta franja plurifuncional preserva tot l'arbrat existent i juntament amb el nou arbrat i el sistema arbustiu configura un conjunt renaturalitzat, (aromàtic i cromàtic) confortable i agradable que acull la coexistència de diferents usos complementaris: comerç, restauració, zones d'estada, àrees de joc infantil, àrees d'esport per adults, mòduls de serveis (wc, socorrisme, creu roja, vestidors i informació turística)

.La configuració espacial de les terrasses queda clarament delimitada pel paviment (mixt-filtra i sauló) i pel disseny d'una pèrgola de fusta, integrada dins el conjunt renaturalitzat, que juntament amb l'arbrat existent i nou contribuirà a crear una protecció solar especialment agradable.



.La configuració dels espais respecta en tot moment **l'accessibilitat dels residents als habitatges o hotels lliure d'obstacles**.

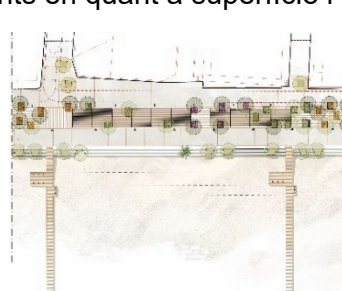
.Es garanteix la relació directa del local comercial/ restaurant amb el seu front de façana per assegurar el bon funcionament de l'activitat.

.La ubicació de les **zones d'estada i jocs** s'ha prioritzat davant els fronts residencials.

.La ubicació dels **mòduls de serveis s'han repartit equitativament** al llarg del traçat.

.La proposta presentada ha tingut en compte **les preexistències d'escales i rampes adossades a façana**, d'alguns locals, fent viable la seva integració dins el traçat proposat,

La proposta presentada és viable i compatible al llarg del passeig tenint en compte les necessitats dels diferents comerços i restaurants en quant a superfície i distribució.



B.4_CRITERIS DE DISSENY ENERGÈTIC, SOSTENIBILITAT AMBIENTAL, econòmica o social,

La proposta s'ha dissenyat tenint en compte el següents criteris de disseny:

.SOSTENIBILITAT AMBIENTAL. Ús de materials de proximitat, de mínima petjada ecològica i mínim manteniment. formigó desactivat amb àrid reciclat pissarra, paviment prefabricat de formigó (tipus FILTRA) i sauló. **Re-utilització al 100% de materials existents** al propi passeig (pissarra i formigó existent), com a àrids reciclats per bases drenants i juntes drenants del paviment filtra. Ús de sistema prefabricat de fusta per la construcció dels mòduls de serveis (material de proximitat renovable). **Re-naturalització** del passeig, protecció i integració de tot l'arbrat existent (349u), integració de nou arbrat (180u) i arbustives (1.448m²) (augment d'arbrat un 52%). La nova proposta de vegetació biodiversa i adequada a la climatologia de Platja d'Aro (mediterrània salina) contribuirà a: consolidar el subsol, retenir l'aigua i humitat, generar ombra, millorar la temperatura ambient, absorbir CO₂, crear confort ambiental i un entorn més resilient. **Re-generació** verda dels límits fluvials. La regeneració dels límits fluvials del Ridaura i la riera Fenals, contribuirà a **evitar l'erosió de les desembocadures**, consolidar els límits de les rieres i reduir la velocitat de l'aigua en cas de temporals.



.SOSTENIBILITAT ECONÒMICA I SOCIAL. La **reutilització** de materials existents a la pròpia obra com a àrids reciclats in situ permetrà un important estalvi econòmic en el pressupost. L'ús de materials de proximitat (paviments, enllumenat, mob urbà,...) fomenta l'economia de proximitat. El disseny amb criteris de mínim manteniment i màxima durabilitat (amb un la integració de sistemes estructurals de protecció i regeneració front temporals marins i fluvials, suposarà un gran estalvi econòmic a llarg plaç que garantirà l'estabilitat del passeig, les desembocadures i evitarà l'erosió i pèrdua de sorra a la platja, La regeneració ecosistèmica del passeig revitalitzarà l'activitat social, comercial i lúdica de tots els residents, i per tant repercutirà en una reactivació econòmica-social activa els 365 dies de l'any.

.ACCESSIBILITAT UNIVERSAL. Tots els recorreguts, zones de terrassa, estada, jocs, elements de mobiliari urbà (bancs i fonts), rampes i serveis públics, garanteixen l'accessibilitat per a totes les persones amb mobilitat reduïda.



.INCLUSIVITAT INTERGENERACIONAL. Per garantir la inclusivitat de totes les persones i edats s'han integrat dins la franja plurifuncional : zones d'estada, àrees de joc infantils per a diferents edats, àrees d'esports per adults, serveis públics(wc adaptat+ vestidors) i mòdul de bany-miniclub (amb espai per lactància).



.EFICIÈNCIA ENERGÈTICA. Per garantir l'eficiència i estalvi energètic es proposa eliminar les lluminàries existents (de vapor de sodi) i integrar noves lluminàries LED (model tumbler de h.5/6m al llarg del passeig i lluminàries FUL (puntuals en les plataforma-mirador), amb regulador de potència per minimitzar el consum en horari nocturn. S'ha fet l'estudi lumínic de comprovació i es garanteix en tot el traçat 15lux en recorreguts i 18-20lux en franja plurifuncional.

.APROFITAMENT DELS RECURSOS NATURALS (l'aigua i l'energia solar). Es proposa aprofitar els pous existents d'aigua freàtica i crear una xarxa de freàtica, l/o aigua pel reg per goteig i cisternes de wc públics . El sistema de paviments drenants (filtra i sauló sobre bases drenants) **garanteix la infiltració d'aigua de pluja i escorrentia** cap al substrat vegetal i els aquífers naturals, tancant així el cicle d'aprofitament de l'aigua Els mòduls de serveis públics amb la integració de plaques solars en coberta, seran autosuficients energèticament.

B.5_INCORPORACIÓ D'INNOVACIONS TECNOLÒGIQUES, socials o ambientals

Els actuals reptes socio-econòmics i ambientals, estretament vinculats al canvi climàtic i al turisme requereixen noves solucions, i per això es proposa la incorporació de les següents **INNOVACIONS**:

.SOCIALS: integració de sensors acústics per preservar el descans dels veïns en horari nocturn

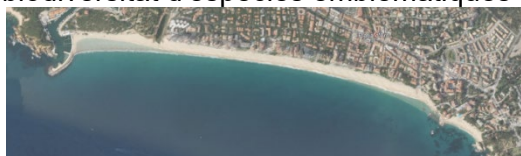
.AMBIENTALS: aprofitament dels pous de freàtic pel reg per goteig i per les cisternes dels wc-públics / **integració de sensors pluviomètrics** per garantir l'estalvi d'aigua pel reg. Regeneració verda fluvial amb sistemes de **bioingenyeria**.

.TECNOLÒGIQUES: protecció front als temporals marítims amb dos sistemes:

1.Integració d'una grada-mirador al límit del passeig, amb un sistema de contenció amb encepats de formigó i estructura especial per fronts marins i sorrencs (amb palplanxes metàl·liques) per evitar la soscavació de la sorra en cas de forts temporals.

2.Proposta complementària: sistema d'escullera marina integrada en fons marí. Aquest sistema, redueix l'àmbit del medi de propagació de les onades (reduint l'amplitud d'ona) i per tant reduint l'onatge que rep la platja. Amb aquesta solució es protegiria el passeig marítim i també es generaria un ecosistema marí davant la costa. El front marítim del municipi de Platja d'Aro presenta un sistema deficitari de sorra amb poca capacitat de recuperació. Aquesta pèrdua de sediment s'accentua en períodes de clima marítim extrem, com el cas del temporal Glòria.

La proposta pretén complementar l'actuació dels espigons per potenciar la retenció del sediment a la platja. Les estructures proposades, anomenades SER® (Smart Enhanced Reef, de l'anglès, esculls intel·ligents millorats) no només tenen un volum i disseny que facilita la retenció de sediment, sinó que potencien la colonització d'espècies marines locals. Aquest sistema de regeneració marina, comporta dos beneficis: l'estabilització del sediment i protecció del litoral, i l'augment de biodiversitat d'espècies emblemàtiques de la zona



1.Evolució (reducció) de la línia de costa a platja d'Aro (període de 2007-2024)

2.solució construïda d'escullera marina submergida_Itàlia

B.6_GRAU DE CONCRECIÓ DEL PROJECTE I ADEQUACIÓ AL PRESSUPOST

Aquest pressupost s'ha calculat de forma exhaustiva tenint en compte les medicions i descripcions tècniques proposades, amb banc de preus vigent. El pressupost inclou el sistema de protecció, al límit del passeig, amb estructura especial de palplanxes per garantir la durabilitat del passeig, i la regeneració fluvial de les desembocadures del Riudaura i Fenals. El PEC iva inclòs és de **9.744.579,41 €** i per tant s'adequa al pressupost previst.

CONCEPTE	IMPORT	PERCENTATGE
DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES	170.000,00 €	2,5%
PAVIMENTACIÓ	1.203.653,00 €	17,8%
Paviments drenants (franja plurifuncional)	342.493,00 €	
Paviments durs (recoreguts)	746.200,00 €	
Paviments tarimes de fusta (passera i plataforma)	114.960,00 €	
BASES DE PAVIMENTS	96.934,00 €	1,4%
ENLLUMENAT (columnes i projectors)	928.630,00 €	13,7%
VEGETACIÓ (passeig, límit passeig, entroncaments i àmbits fluvials)	1.053.833,00 €	15,6%
Arbustiva autòctona mediterrània salina	216.900,00 €	
Arbrat a trasplantar	140.204,00 €	
Arbrat nou	191.617,00 €	
Vegetació regeneració fluvial (riu Ridaura i riera Fenals)	363.200,00 €	
Moviment de terres, manteniment arbrat, altres	141.912,00 €	
MOBILIARI URBÀ (elements urbans, pèrgoles i mòduls serveis)	977.112,00 €	14,4%
ELEMENTS ESTRUCTURALS	1.379.177,00 €	20,4%
Estructura plataforma mirador de fusta (límit passeig-platja)	120.000,00 €	
Estructura graonat formigó (límit passeig-platja)	404.586,00 €	
Fonamentació amb palplanxes clavades (límit passeig-platja)	854.591,00 €	
INSTAL·LACIONS URBANES	560.000,00 €	8,3%
Reg per goteig arbrat i arbustives	70.000,00 €	
Xarxa de Clavegueram i drenatges	380.000,00 €	
Xarxa d'aigua freàtica i/o aigua regenerada	30.000,00 €	
Xarxa d'Enllumenat Públic (Obra civil i Inst. elèctr.)	80.000,00 €	
SERVEIS AFECTATS	70.000,00 €	1,0%
ESTALVI ENERGÈTIC I COMFORT AMBIENTAL	13.200,00 €	0,2%
VARIS (ESS, gestió residus, senyalètica, desviacions i afectacions urbanes)	315.000,00 €	4,7%
TOTAL PEM	6.767.539,00 €	100,0%
TOTAL PEC AMB IVA	9.744.579,41 €	100,0%