



PLA DIRECTOR URBANÍSTIC D'ORDENACIÓ DEL FRONT LITORAL EN L'ÀMBIT DE LES TRES XEMENEIES

Document d'objectius i propòsits generals i Avanç

- I. MEMÒRIA
- II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- III. DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

Gener 2018



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
**Direcció General d'Ordenació
del Territori i Urbanisme**

PLA DIRECTOR URBANÍSTIC D'ORDENACIÓ DEL FRONT LITORAL EN L'ÀMBIT DE LES TRES XEMENEIES

Document d'objectius i propòsits generals i Avanç
Índex del document

I. MEMÒRIA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Plànols d'informació

i.01	SITUACIÓ EN L'ÀREA METROPOLITANA	1:50.000
i.02	SITUACIÓ RESPECTE LES PLATGES METROPOLITANES	1:50.000
i.03	MARC TERRITORIAL	1:10.000
i.04	EMPLAÇAMENT	1:5.000
i.05	USOS DEL SÒL ACTUALS	1:5.000
i.06	MOBILITAT SITUACIÓ ACTUAL	1:5.000
i.07	ÀMBIT DEL PDU	1:3.000
i.08	QUALIFICACIÓ DEL SÒL (Font: MUC)	1:3.000
i.09	ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT (Font: Cadastre)	1:3.000
i.10	SECCIONS GENERALS	1:1.000

Plànols d'ordenació

o.01	ESQUEMA ALTERNATIVA 0	1:5.000
o.02	ESQUEMA ALTERNATIVA 1	1:5.000
o.03	ESQUEMA ALTERNATIVA 2	1:5.000
o.04	ESQUEMA ALTERNATIVA 3	1:5.000
o.05	PROPOSTA D'ORDENACIÓ INDICATIVA. QUALIFICACIONS	1:3.000
o.06	CRITERIS D'ORDENACIÓ DE LA MOBILITAT	1:3.000

III. DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

MEMÒRIA Índex de continguts

INTRODUCCIÓ	7
1 PRESENTACIÓ. OPORTUNITAT I INICIATIVA DEL PLA	8
1.1 OBJECTE DEL DOCUMENT	8
1.2 INICIATIVA I FORMULACIÓ DEL PDU	9
1.3 CONTEXT GENERAL	9
1.4 ANTECEDENTS	10
1.5 MARC LEGAL I TRAMITACIÓ	13
1.6 CONTINGUT	14
1.7 CONVENI MARC DE COL·LABORACIÓ INTERADMINISTRATIVA PER A L'ELABORACIÓ DEL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC.	16
2 ÀMBIT OBJECTE DE NOVA ORDENACIÓ	18
2.1 SITUACIÓ	18
2.2 EVOLUCIÓ HISTÒRICA	19
2.2.1 Finalització de la producció elèctrica de la Central Tèrmica del marge esquerre del riu Besòs.....	20
2.2.2 Trasllat de l'activitat de l'empresa Akzo.....	20
2.2.3 Procés de participació ciutadana sobre el patrimoni industrial de Sant Adrià del Besòs	20
2.2.4 L'estat del sòl en l'àmbit industrial del sector.	21
2.3 ESTRUCTURA GENERAL	22
2.3.1 Mobilitat	22
2.3.2 Instal·lacions industrials	25
2.3.3 Els espais lliures	29
2.3.4 Els equipaments.....	31
2.3.5 L'estació de bombament	32
2.3.6 Serveis afectats.....	33
2.3.7 La línia de ferrocarril del Maresme.....	37
2.3.8 Delimitació del Domini Públic Marítim Terrestre (ZMT)	37
2.3.9 Les afectacions i servituds de la línia de costa.....	38
2.4 PROPIETAT DEL SÒL.....	40
3 INFORMACIÓ URBANÍSTICA. PLANS I PROJECTES.....	42
3.1 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA (PTMB)	42
3.1.1 Sistema d'assentaments.....	42
3.1.2 Sistema d'infraestructures de mobilitat.	44
3.1.3 Sistema d'espais oberts.	45
3.1.4 Justificació de la coherència del desenvolupament del PDU amb el planejament territorial.	45
3.2 PLANEJAMENT SECTORIAL	46
3.2.1 Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026 (PICT)	46
3.2.2 Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2011-2020 (PDI).....	48
3.3 PLANEJAMENT URBANÍSTIC.....	49
3.3.1 Pla General Metropolità de Barcelona	49

3.3.2	<i>“Plan especial de reforma interior del Sector Marina – Besòs”, al municipi de Sant Adrià del Besòs.</i>	49
3.3.3	<i>“Pla especial de la Façana Marítima de Badalona”, al municipi de Badalona.</i>	50
3.3.4	<i>Pla especial Zona industrial Procolor S.A.</i>	51
3.3.5	<i>Modificació puntual del PGM en una part del Sector de Costa A.1</i>	52
3.3.6	<i>Modificació puntual del Pla general Metropolità als terrenys de titularitat pública de Marina – Besòs i Guipúscoa – Ronda Litoral.</i>	53
3.3.7	<i>Ordenació urbanística vigent. Descripció i quadre de superfícies.</i>	54
4	PROPOSTES PRÈVIES DE PLANEJAMENT	57
4.1	AVANÇ DE MODIFICACIÓ DE PGM REDACTAT PER BARCELONA REGIONAL S.A.	57
4.2	MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGM A L'ÀMBIT DEL FRONT LITORAL I LES TRES XEMENEIES, REDACTADA PER JORNET LLOP PASTOR SLP.	59
5	OBJECTIUS I PROPÒSITS DEL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC	61
5.1	OBJECTIUS DEL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC	61
5.1.1	Objectiu general del Pla director urbanístic	61
5.1.2	Objectius derivats	61
5.2	DIRECTRIUS I CRITERIS DEL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC	61
5.2.1	La mobilitat	61
5.2.2	El sistema de parcs i jardins urbans	62
5.2.3	L'ordenació dels equipaments i serveis públics	62
5.2.4	El programa funcional. Usos i aprofitament urbanístic	62
5.2.5	Morfologia urbana i paisatge urbà	63
5.2.6	Integració patrimonial	63
5.2.7	Definició d'objectius ambientals	63
5.2.8	Equilibri econòmic	64
5.3	ELS CONDICIONANTS DE PROJECTE	64
5.3.1	El millorament de la permeabilitat de l'àmbit	65
5.3.2	La reordenació del sistema de sanejament i desviament del col·lector interceptor de llevant	65
5.3.3	El nou passeig marítim del Besòs al port de Badalona	66
5.3.4	Les noves platges entre Sant Adrià de Besòs i el port de Badalona. Estudi de la dinàmica litoral i estabilitat de les platges.	66
5.3.5	La prolongació del tramvia	67
5.3.6	La integració de la subestació elèctrica i la galeria de serveis elèctrics	67
5.3.7	La compactació de la subestació de Badalona	68
6	SÍNTESI D'ALTERNATIVES CONSIDERADES	70
6.1	ALTERNATIVA 0	71
6.2	ALTERNATIVA 1. PRIORITZACIÓ D'UN PARC CENTRAL AL VOLTANT DE LES TRES XEMENEIES	73
6.3	ALTERNATIVA 2. PRIORITZACIÓ DE LES VISUALS I CONTINUÏTAT AMB ELS TEIXITS URBANS EXISTENTS	76
6.4	ALTERNATIVA 3. PRIORITZACIÓ DE LA CONNECTIVITAT AMB EL MAR A TRAVÉS D'UN PARC LITORAL I CONNEXIÓ DE LA RAMBLA AMB LES TRES XEMENEIES.	79
6.5	VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES	83
7	DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ	85
7.1	ESTRUCTURA GENERAL	85

7.2	LA MOBILITAT.....	87
7.3	EL SISTEMA DE PARCS I JARDINS URBANS.....	89
7.4	L'ORDENACIÓ DELS EQUIPAMENTS I SERVEIS PÚBLICS	89
7.5	EL PROGRAMA FUNCIONAL. USOS I APROFITAMENT URBANÍSTIC	90
7.6	MORFOLOGIA URBANA I PAISATGE URBÀ	90
8	QUADRE DE DADES GENERALS DE L'ÀMBIT DEL PDU	91
8.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES DEL PDU I L'ÀMBIT DELIMITAT DEL SECTOR TRES XEMENEIES	91
8.2	QUADRE COMPARATIU DE SUPERFÍCIES DE LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ INDICATIVA EN RELACIÓ AL PLANEJAMENT VIGENT (PGM):	92
8.3	QUADRE COMPARATIU DE SOSTRE I EDIFICABILITAT ENTRE ELS DIFERENTS DOCUMENTS DE PLANEJAMENT REDACTATS:	93
9	JUSTIFICACIÓ DE LES RESERVES DELS SÒLS DE CESSIÓ PER ESPAIS LLIURES I EQUIPAMENTS.....	94
	CRÈDITS	97

Introducció

El conseller de Territori i Sostenibilitat, en data 27 de març de 2017, va resoldre acordar la iniciació del procediment de formulació del Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies i va resoldre encarregar a la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme la redacció del document, que haurà de tenir en compte el que estableixi el conveni de col·laboració que signaran la Direcció general d'Ordenació del Territori i Urbanisme, els ajuntaments de Sant Adrià del Besòs i Badalona, i el Consorci del Besòs per tal de concretar la participació dels dos ajuntaments en la tramitació del Pla director urbanístic, i per regular, també, els processos de participació ciutadana en l'àmbit dels termes municipals de Sant Adrià del Besòs i de Badalona, en compliment dels articles 76.1 i 83.1 del Text refós de la Llei d'urbanisme, amb una voluntat d'acord territorial.

A aquests efectes, i amb caràcter previ a l'aprovació inicial del Pla director urbanístic, de conformitat amb l'article 83.1 del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010 del 3 d'agost, es redacta aquest document d'Avanç del referit instrument de planejament, que conté els seus objectius i propòsits generals, a fi que els ajuntaments afectats puguin ser consultats per un termini d'un mes.

El Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies es fonamenta en allò establert en els articles 56 i 157.bis del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, en coherència amb els objectius de Pla Territorial Metropolità de Barcelona.

D'aquesta manera s'encara des d'una òptica supramunicipal un emplaçament complicat però de gran potencial per la seva ubicació i característiques, que incorpora amés la càrrega simbòlica d'un important element de patrimoni industrial –les Tres Xemeneies-, una de les fites urbanes principals de l'àrea metropolitana de Barcelona i del seu front marítim.

1 Presentació. Oportunitat i iniciativa del Pla

1.1 Objecte del document

Aquest Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies té la finalitat d'establir les condicions de la remodelació d'aquest tram de litoral, proposant una nova ordenació que incorpori sòl destinat, principalment, a l'activitat econòmica però combinada amb residencial, i que, així mateix, garanteixi la dotació dels espais públics, equipaments i infraestructures necessàries per connectar a través del sector el teixit urbà amb el front litoral. Per altra banda, el Pla director establirà directrius urbanístiques per a un àmbit més ampli que engloba la zona industrial de l'altra banda del tren, a cavall entre Sant Adrià i Badalona, que es pretén remodelar en base a una major mixtura d'usos per recollir les sinèrgies de la transformació del sector i transformar-lo en un teixit modern i dedicat a la recerca, seguint en part el model 22@.

Tot i que l'àmbit del Pla director es concretarà al llarg dels treballs de redacció, parteix d'un sòl que ocupa una superfície d'unes 32,6 Ha, corresponent als solars que han quedat nets d'activitat, i es podrà estendre cap els teixits urbans adjacents a aquest que es troben situats en una posició més interior, a fi de propiciar-ne també la seva transformació i per garantir la continuïtat d'aquests teixits de Sant Adrià i Badalona amb la façana litoral. L'àmbit d'aquesta zona a transformar mitjançant directrius urbanístiques és, inicialment, de 92,3 Ha, configurant junt amb l'àmbit del sector de les tres xemeneies un àmbit total del Pla Director Urbanístic de 124,9 Ha.

L'àmbit de 32,6 Ha és el delimitat en la franja compresa entre la via de tren i el mar, i el front que va des de la desembocadura del riu Besòs fins a la part final de l'espai de les Tres Xemeneies, inclosa la zona d'equipaments esportius, el Parc del Litoral (Parc Marina-Besòs) i les antigues zones industrials.



Àmbit del sector de nova ordenació del PDU, així com del sector objecte de directrius específiques
Font: Elaboració pròpia sobre base ortofotomapa

1.2 Iniciativa i formulació del PDU

El PDU es formula a iniciativa del Conseller i serà redactat per la DGOTU en base al contingut del conveni de col·laboració entre la mateixa i els ajuntaments de Sant Adrià i Badalona, i el Consorci del Besòs.

Efectivament, el dia 27 de març de 2017, el Conseller de Territori i Sostenibilitat, va resoldre:

INICIAR el procediment de formulació del Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies que afecta als termes municipals de Sant Adrià del Besòs i Badalona, amb les finalitats que preveuen els articles 56 i 157.bis del Text refós de la Llei d'urbanisme aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, modificat per la Llei 3/2012, de 2 de febrer, per tal d'establir directrius d'ordenació urbanística i, en el seu cas, delimitar i ordenar sectors d'interès supramunicipal per a l'execució directa d'actuacions d'especial rellevància social o econòmica o de característiques singulars.

ENCARREGAR a la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme la redacció del Pla Director Urbanístic, en la que es tindrà en compte el que estableixi el conveni de col·laboració que signaran la Direcció general d'Ordenació del Territori i Urbanisme, els ajuntaments de Sant Adrià del Besòs i Badalona, i el Consorci del Besòs per tal de concretar la participació dels dos ajuntaments en la tramitació del Pla director urbanístic, i per regular, també, els processos de participació ciutadana en l'àmbit dels termes municipals de Sant Adrià del Besòs i de Badalona.

Així es substituïa l'instrument de planejament que fins aquest moment estava servint per abordar la transformació del sector -una Modificació del Pla General Metropolità- fent que el repte de l'ordenació del litoral deixés de ser un tema d'àmbit municipal de Sant Adrià de Besòs i Badalona. D'aquesta manera passa a ser una qüestió d'abast supramunicipal amb una implicació més profunda i decisiva de les administracions metropolitanes i de la Generalitat.

1.3 Context general

La necessitat de redactar aquest Pla director urbanístic ve justificada per les consideracions següents:

Al llarg dels anys, la costa del litoral metropolità, compresa entre Castelldefels i Montgat, ha sofert un important procés de transformació que l'ha portat a tenir un paper rellevant en la configuració econòmica i física de la ciutat metropolitana. Aquest procés de transformació, iniciat a partir de finals del s. XIX, ha estat continu, amb velocitat variable depenent dels diferents moments econòmics i polítics pels que ha travessat la ciutat, i ha anat evolucionant fins a arribar a configurar l'actual front litoral metropolità.

Actualment el litoral metropolità es configura en tres trams ben diferents per la seva forma i el seu ús:

- Al sud tenim el tram comprès entre Castelldefels fins a l'Estany del Remolar, a tocar de l'aeroport. Es tracta d'un tram amb amplies platges, amb un ús social molt arrelat i urbanitzacions de baixa densitat dins de les pinedes litorals.
- Al centre, entre l'aeroport i el port vell de Barcelona, trobem el tram més transformat amb els grans centres de logística i infraestructures de transport del país: l'aeroport, el port de Barcelona i el polígon de la Zona Franca.
- Per últim, el nord és el tram de litoral més urbà, el qual des finals dels anys 80 del segle passat ha sofert un procés de transformació urbana que ha confegit un passeig marítim amb un caràcter cívic que es desplega des de Barcelona fins a Montgat. Tanmateix en l'àmbit continu d'aquesta línia litoral que resulta de l'important procés de transformació esmentat, hi ha un punt de discontinuïtat, encara pendent de resoldre, que correspon a l'àmbit objecte d'aquest PDU.

Es tracta del tram comprès entre el marge esquerre del riu Besòs, des de Sant Adrià del Besòs fins a l'actuació del Port de Badalona, on fins fa poc s'hi han desenvolupant diverses activitats industrials i de producció d'energia, les quals responien a unes lògiques que no corresponien a la conceptualització sota la que s'ha transformat el front litoral.

És un tram del front litoral situat en una posició extremadament estratègica, en el punt on conflueixen el parc del Besòs amb la façana litoral. Un espai dins la ciutat metropolitana molt ben comunicat, la qual cosa el dota amb unes importants potencialitats de localització d'activitat. Amb la finalització de les antigues activitats, apareix l'oportunitat de repensar i transformar aquest àmbit.

El procés de transformació del front litoral, si bé estrictament abasta territori dels municipis de Sant Adrià de Besòs i Badalona, la realitat és que té un interès que va més enllà dels municipis que pròpiament seran objecte de transformació física, ja no només per què suposarà connectar a través d'un gran passeig tot el front litoral, des de Barcelona fins a Montgat, sinó perquè les Tres Xemeneies són part del patrimoni industrial col·lectiu del país, que cal preservar i utilitzar positivament com un símbol d'identitat, tant dels ciutadans de l'àrea metropolitana com de tot el territori català.

En aquest context d'oportunitat i atès l'interès supramunicipal de l'actuació, el Pla Director Urbanístic de les Tres Xemeneies haurà de proposar una nova ordenació per a aquest àmbit, que afecta els municipis de Sant Adrià del Besòs i Badalona, en el marc dels processos de transformació i millora del front litoral metropolità, i unes noves directrius per al sector industrial adjacent, amb l'objecte de que acompanyi la transformació del litoral amb una modernització i diversificació dels usos que configuri un teixit mixt i avançat.

Durant el mes de març del 2016, els ajuntaments de Badalona i Sant Adrià del Besòs varen impulsar un espai participatiu comú per tractar la remodelació urbanística del sector, que és la que ara haurà de proposar el PDU. Amb aquest objectiu i amb la voluntat d'incorporar la visió de la ciutadania, els ajuntaments van impulsar la creació d'un Consell Ciutadà format per 100 persones amb gran capacitat de representació ciutadana i amb representació en diversos sectors, amb els que es van organitzar 3 jornades de participació.

De la síntesis global de les tres sessions es dedueix que des del punt de vista de la ciutadania els 6 aspectes prioritaris que ha d'afrontar el PDU són:

- Millorar l'accessibilitat i connectivitat de tot el litoral, tant perpendicularment com paral·lel al mar, considerant el tramvia, voreres per a vianants i el carril bici.
- Conservar les Tres Xemeneies com a equipament emblemàtic, desenvolupant-hi usos a nivell sociocultural.
- Implicació de les institucions públiques en el finançament i control del procés
- Fomentar una gestió transparent del procés de transformació que potenciï la informació i participació ciutadana
- Desenvolupar equipaments i zones verdes, tot dignificant els actuals.
- Desenvolupar un urbanisme sostenible i amb mixtura d'usos, tot donant prioritat a l'activitat econòmica.

Així, d'acord amb les principals conclusions del procés participatiu, l'ordenació del PDU haurà de tenir en compte dotar el sector amb uns sistemes d'espais públics i equipaments que el dignifiquin i proposar un entramat de diferents d'usos, tot afavorint prioritàriament el desenvolupament de l'activitat econòmica.

1.4 Antecedents

El litoral metropolità -la porció de costa entre Castelldefels i Montgat- ha sofert al llarg dels anys un procés de transformació fins a la configuració actual on té un paper rellevant la configuració econòmica i física de la ciutat metropolitana actual.

A continuació destaquem diversos elements del procés de transformació del litoral metropolità que són peces claus de la seva configuració actual:

El Port de Barcelona

És la peça clau i fundadora de la transformació del litoral ja que la seva configuració sempre ha conduït la formalització de la ciutat des de la presència de les drassanes fins la nova zona ZAL. El Port és determinant en la construcció del litoral metropolità. L'ampliació del Port de Barcelona preveu doblar la superfície actual fins assolir les 1.300 hectàrees.

El Port de Barcelona és la principal infraestructura de transport i serveis de Catalunya, el segon port espanyol per tràfic total de mercaderies i el primer pel seu valor. El Port canalitza el 24% del comerç exterior d'Espanya y el 78% del de Catalunya. És la primera duana d'Espanya. Les 450 línies marítimes,

operades per 118 armadors, que regularment el connecten amb 850 ports dels cinc continents, el situen amb diferència com el primer port espanyol per a tràfics internacionals.

La via del tren de Barcelona a Mataró

La línia de tren Barcelona-Mataró va ser inaugurada el 28 d'octubre de 1848, i va ser la primera línia de ferrocarril de la península ibèrica. Aquest ferrocarril promogut pel mataroní Miquel Biada i Bunyol va ser una obra pionera a la seva època.

Des de la seva construcció ha comportat una configuració del litoral nord molt específica donat que les vies del tren estaven situades a menys de 500 metres de la línia de costa.

El 1992 es va eliminar el ramal Marina (R1 tram Sant Adrià - estació de França) per alliberar sòl a la costa del Poblenou, on es va construir la Vila i el Port olímpic. Per tornar a unir Barcelona amb la línia del Maresme (R1) es va construir el ramal Besòs que enllaça Sant Adrià amb la Sagrera. Actualment, la línia de tren encara funciona, englobada en el sistema de rodalies de Barcelona, encara que s'ha allargat de Mataró fins a Maçanet - Massanes.

La ocupació informal i industrial dels anys 50-70

La porció de terreny comprès entre la línia de tren i el mar, al llarg d'aquest període i coincidint amb la industrialització de l'àrea metropolitana, va ser ocupat per activitats nocives i no volgudes a la ciutat. Així va ser a les dècades dels anys 50 i 60 fins ben entrat els 70. En les zones més properes al mar i sense cap protecció es van ubicar tot un seguit d'agrupacions de barraques sorgides d'una ocupació espontània i no regulada. En aquesta franja es van assentar indústries químiques que demandaven una posició prop del mar per capturar aigua pels seus processos o bé, a l'inrevés, necessitaven el mar a prop per poder realitzar abocaments sense cap control. El panorama del litoral nord metropolità era desolador, un mosaic de barraques i naus industrials limitat per la línia de tren i la de la costa. Aquest mosaic s'ha transformat en un entorn urbà d'aquella etapa; només resten alguns topònims com a record de les implantacions industrials, com són Borax o Lleixiu Conejo entre d'altres.

La transformació olímpica

La celebració del jocs olímpics l'any 1992, va suposar una injecció econòmica molt important que va permetre dur a terme grans obres d'infraestructures planejades des de l'any 1976 però no realitzades fins aleshores per manca de capacitat inversora. Així es van construir les rondes de Barcelona, fet que al litoral va provocar un canvi de fisonomia radical: amb la desviació de la línia de tren de la costa es va permetre el pas de la ronda Litoral i al mateix temps es va fer un encaix urbà per tal que els barris del litoral poguessin accedir al mar, fins aleshores totalment impenetrable a causa del pas de les infraestructures ferroviàries.

També és una fita remarcable d'aquest període la transformació urbana del front litoral del Poblenou, amb la construcció d'un barri de nova construcció, un port esportiu i una xarxa d'espais lliures destinats a obrir la ciutat al mar. La transformació urbana va anar acompanyada de la construcció de noves platges i una nova línia de la costa destinada a potenciar els nous espais públics i dotar el litoral de l'ús lúdic que fins aquells moments mai havia existit de manera majoritària a la ciutat.

El 22@

Al districte de Sant Martí a Barcelona, en una àrea de prop de 200 hectàrees, es va iniciar al principi del segle XXI la transformació de l'antic sòl industrial del Poble Nou per a convertir-lo en una àrea de concentració estratègica d'activitats intensives en coneixement. A la vegada a 22@Barcelona s'està creant un nou model de ciutat compacta on les empreses, universitats, centres d'investigació, de formació i de transferència tecnològica conviuen amb habitatges, equipaments i zones verdes.

L'any 2000 l'Ajuntament de Barcelona va aprovar un nou ordenament urbanístic pensat per transformar en un pol de nova activitat la vella àrea industrial del Poblenou, amb fàbriques que havien quedat obsoletes i estaven tancades o amb usos poc productius. El nou ordenament permet una qualificació

nova del sòl -22@-, en substitució de la qualificació de sòl industrial tradicional 22a. Així doncs, parlem d'un àmbit de la zona 22@ que a grans trets és tot el quadrant de llevant sud de la ciutat, entre la Gran Via i la Ronda Litoral i entre la Vila Olímpica i la rambla de Prim i que ocupa una superfície equivalent a 115 illes de l'Eixample. S'hi admet una major edificació, més espais públics o zones verdes i usos d'habitatge social, sempre que l'activitat industrial anterior sigui substituïda per oficines i altres serveis d'empreses i equipaments relacionats amb les noves tecnologies i el coneixement. L'objectiu és el d'animar els propietaris de sòl a renovar l'urbanisme obsolet de l'antiga indústria de finals del XIX i principis del XX, però mantenint l'activitat econòmica.

Per tal d'aconseguir aquests objectius es posa l'accent en la creació de nombrosos projectes destinats a promoure la competitivitat i la projecció internacional del conjunt d'empreses i institucions presents al territori i que tenen la vocació d'esdevenir els motors del desenvolupament econòmic del nou centre productiu de Barcelona. Aquestes iniciatives permeten crear clústers en diversos àmbits de coneixement en què Barcelona pot assolir un lideratge internacional, a través de la concentració en el territori d'empreses, organismes públics i centres científics i tecnològics de referència en els sectors considerats estratègics: Mèdia, Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC), Tecnologies Mèdiques (TecMed), Energia i Disseny.

L'operació 22@ configura un model a seguir en part per als teixits industrials de Sant Adrià i Badalona, per aprofitar les sinèrgies que generarà la nova ordenació de l'entorn de les Tres Xemeneies i configurar una ciutat de futur. De fet, aquests teixits industrials es troben molt a prop del 22@ mateix i ben connectats amb aquest, motiu pel qual aquests teixits haurien de complementar-se i beneficiar-se mútuament, malgrat la presència del Besòs i del teixit residencial que els separen.

El Fòrum de les Cultures

El conjunt d'operacions realitzades a l'àrea del Besòs, a cavall entre Barcelona i Sant Adrià del Besòs, completa la primera gran transformació de la zona litoral barcelonina, realitzada l'any 1992, en un àmbit de més de 200 Ha a l'extrem nord oest de la ciutat que passa de ser un lloc marginal i altament degradat a ser un dels pols de desenvolupament de la Barcelona dels pròxims anys.

Aquesta àrea va ésser escollida per l'ajuntament de Barcelona com escenari principal per a la celebració del Fòrum Universal de les cultures Barcelona 2004. Aquest esdeveniment internacional organitzat conjuntament per l'Ajuntament de Barcelona, la Generalitat de Catalunya i l'Administració central de l'Estat, va tenir en la UNESCO el seu soci principal per realitzar debats i activitats culturals a l'entorn de tres eixos temàtics: la diversitat cultural, el desenvolupament sostenible, i les condicions de la pau.

Amb aquest objectiu es va elaborar una proposta global de diversos estudis urbanístics amb l'anàlisi de la seva viabilitat econòmica, funcional i ambiental, així com de la configuració arquitectònica i de l'espai públic. El resultat va ser el projecte de modificació del pla general metropolità, que definia el destí de l'àrea del Besòs en sis objectius fonamentals:

- Recuperar el front litoral (parcs, equipaments, port, àrees de bany i ecosistemes litorals).
- Integrar les instal·lacions tècniques preexistents (depuradora, planta de tractament de residus i planta de producció d'energia elèctrica).
- Crear permeabilitat entre la ciutat i el mar (plaça i esplanada).
- Crear una nova àrea urbana central (centre de convencions, hotels, universitats, oficines).
- Desenvolupar noves àrees residencials i renovar les existents.
- Recuperar ambientalment tant el medi terrestre com el marí (nous criteris energètics, restauració del riu i del biòtop marí).

Els projectes més rellevants d'aquest àmbit són:

- La nova ordenació del front litoral, amb la integració les instal·lacions tècniques existents dins de l'àmbit.
- La construcció del Port Esportiu de Sant Adrià
- La nova àrea central urbana, amb el centre de convencions, l'edifici Fòrum i la plaça.
- La gran esplanada que vincula l'àrea central amb el front litoral.

1.5 Marc legal i tramitació

La figura dels plans directors urbanístics està prevista en el Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, i modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.

L'article 56.1 del vigent Text refós de la Llei d'urbanisme estableix que correspon als plans directors urbanístics establir:

- a) ***Les directrius per coordinar l'ordenació urbanística d'un territori d'abast supramunicipal.***
- b) ***Determinacions sobre el desenvolupament urbanístic sostenible, la mobilitat de persones i mercaderies i el transport públic.***
- c) *Mesures de protecció del sòl no urbanitzable, i els criteris per a l'estructuració orgànica d'aquest sòl.*
- d) *La concreció i la delimitació de les reserves de sòl per a les grans infraestructures, com a xarxes viàries, ferroviàries, hidràuliques, energètiques, portuàries, aeroportuàries, de sanejament i abastament d'aigua, de telecomunicacions, d'equipaments i altres semblants.*
- e) *La programació de polítiques supramunicipals de sòl i habitatge, concertades amb els ajuntaments afectats en el si de la tramitació regulada per l'article 83. Aquesta programació ha de garantir la solidaritat intermunicipal en l'execució de polítiques d'habitatge assequible i de protecció pública, la suficiència i la viabilitat d'aquestes polítiques per garantir el dret constitucional a l'habitatge i el compliment dels principis que estableix l'article 3.*
- f) *La delimitació d'una o diverses àrees residencials estratègiques i les determinacions necessàries per procedir a l'execució directa d'aquestes actuacions.*
- g) ***La delimitació i l'ordenació de sectors d'interès supramunicipal per a l'execució directa d'actuacions d'especial rellevància social o econòmica o de característiques singulars.***

En els apartats 2 i 3 de l'article 56 s'estableixen les especificacions i les determinacions genèriques que han d'incloure, així com la documentació que han de contenir.

L'article 5.2 de la normativa del Pla Territorial Metropolità preveu la possibilitat, en coherència amb la legislació urbanística, que el Departament de Territori i Sostenibilitat promogui la formulació de plans directors urbanístics (PDU) i plans especials en àmbits plurimunicipals que consideri convenient.

I també, l'article 3.29 d'aquesta normativa, relatiu al desenvolupament del Pla mitjançant plans directors urbanístics, indica que, a banda dels plans directors urbanístics que considera convenient redactar dins el seu període de vigència i també amb l'objectiu d'un desenvolupament més integrat de les propostes del Pla, es pot, mitjançant el procediment establert per la legislació urbanística, acordar l'elaboració d'altres plans directors que es considerin convenients.

La tramitació dels plans directors urbanístics està regulada als articles 76.1, 83 i 157 bis del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, i als articles 106 i 107 del Reglament de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol i a l'article 33.a) de la Llei 31/2010, del 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

De conformitat amb el que determinen els articles 76.1 i 79 del TRLU, la competència per acordar la formulació i tramitació d'aquest pla director urbanístic correspon al conseller de Territori i Sostenibilitat, previ informe de la Comissió de Política Territorial i Urbanisme de Catalunya, en la que es determina l'òrgan encarregat de la formulació.

D'acord amb el que estableix l'article 83.1 del TRLU, cal redactar amb caràcter previ a l'aprovació inicial del Pla director urbanístic, un document d'objectius i propòsits generals del referit instrument de planejament, que haurà de ser consultat als ajuntaments afectats pel termini d'un mes, i que conformarà l'inici del procediment per a la formulació del Pla.

Amb anterioritat o simultàniament al tràmit de consulta es podrà presentar davant l'òrgan ambiental la documentació exigida per a l'inici del procediment d'avaluació ambiental estratègica.

En aquest sentit, són d'aplicació els articles 86 bis i disposició transitòria divuitena del TRLU i articles 70 i 115 del RLU, així com els articles 5 i 17 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental dels plans i programes, pel que fa al procediment i requisits d'avaluació ambiental estratègica dels instruments de planejament urbanístic. Així mateix, cal tenir en compte que des del 12 de desembre de 2014 és aplicable allò establert amb caràcter bàsic a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, així com la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de pel que fa a les regles aplicables fins que la Llei 6/2009 s'adapti a la Llei de l'Estat 21/2013.

Prèviament a la presentació a tràmit del Pla director urbanístic per a la seva aprovació inicial, l'òrgan o persones que el promouen han de presentar el document d'objectius i propòsits, conjuntament amb el Document inicial estratègic a l'òrgan ambiental, sol·licitant l'inici del procediment d'avaluació del pla i l'emissió del Document d'abast.

La tramitació ambiental s'inicia, per tant, amb la presentació del present Avanç d'instrument de planejament i el Document Inicial Estratègic davant l'òrgan ambiental competent, que efectuarà les consultes als organismes, associacions i particulars necessaris i elaborarà el Document d'abast de l'Estudi Ambiental Estratègic en els terminis previstos legalment.

En conseqüència, aquest document d'Avanç del Pla director urbanístic, que incorpora el Document Inicial Estratègic, es tramita als efectes de complimentar el procediment d'avaluació ambiental i també als efectes del tràmit de consulta als ajuntaments afectats amb caràcter previ a l'aprovació inicial que estableix l'article 83.1 del Text refós de la Llei d'Urbanisme (i que correspon a la Comissió Territorial d'Urbanisme de l'Àmbit metropolità de Barcelona).

L'aprovació inicial del Pla correspon a la Comissió Territorial d'Urbanisme de l'Àmbit metropolità de Barcelona, per correspondre l'àmbit del Pla director urbanístic a l'àmbit de competència de l'esmentada comissió. Tal i com disposen els articles 73 i 74 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost la CTU pot acordar la suspensió de tramitacions i de llicències durant el termini d'un any o dos en cas d'acumulació dels supòsits regulats pels apartats 1 i 2 de l'article 73.

La participació ciutadana es garantirà per mitjà del procés de tramitació previst legalment en l'article 83 del TRLU, en el qual s'exigeix un tràmit d'informació pública del document aprovat inicialment, publicant la part dispositiva de l'esmentat acord al DOGC i a dos diaris de major divulgació en l'àmbit municipal o supramunicipal a fi de que es puguin presentar les al·legacions oportunes i alhora es donarà coneixement per mitjans telemàtics de la convocatòria d'informació pública. Atès que aquest pla se sotmet a avaluació ambiental, també es donarà compliment als tràmits de consulta i d'informació pública propis d'aquest procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària per a la formulació de la declaració ambiental estratègica.

És així que aquest, conjuntament amb l'Estudi ambiental estratègic, es posaran a informació pública per termini de 45 dies, i es sol·licitaran els informes preceptius als departaments interessats i organismes afectats per raó de llurs competències sectorials.

La Comissió Territorial d'Urbanisme competent, previ informe dels redactors, i aprovada la declaració ambiental estratègica pel òrgan ambiental, estimarà i/o desestimarà les al·legacions formulades durant el tràmit d'informació pública, i si s'escau, acordarà l'aprovació provisional del PDU amb remissió de l'expedient a la Comissió de Política Territorial i d'Urbanisme de Catalunya per tal que emeti l'informe previ a la resolució definitiva.

El termini per a formular la declaració ambiental estratègica en el procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària és de tres mesos, a comptar de la recepció de l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet.

L'aprovació definitiva, s'acordarà per resolució del conseller de Territori i Sostenibilitat amb expressa consideració dels aspectes ambientals i es publicarà al DOGC incloent l'enllaç amb el Registre de planejament urbanístic de Catalunya d'acord amb el que disposa l'article 103.3 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost.

1.6 Contingut

Els plans directores urbanístics han de contenir les determinacions necessàries per a les finalitats que persegueixen i han de contenir la documentació que preveu l'article 56.2 del TRLU. Així mateix, haurà de

determinar el planejament afectat per els seves determinacions que resulten afectades i la seva modificació.

Per tal d'iniciar el tràmit davant l'òrgan ambiental, aquest Document de propòsits i objectius generals incorpora la documentació exigida per la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, segons la qual el contingut mínim del Document inicial estratègic és el següent:

- a) *Els objectius de la planificació.*
- b) *L'abast i contingut del pla o programa proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables.*
- c) *El desenvolupament previsible del pla o programa.*
- d) *Els potencials impactes ambientals prenent en consideració el canvi climàtic.*
- e) *Les incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.*

L'article 17 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, en referència al contingut del Document inicial estratègic (informe de sostenibilitat preliminar segons llur terminologia) disposa:

"1. El promotor d'un pla o programa que ha d'ésser objecte d'avaluació ambiental d'acord amb el que disposa aquesta llei ha de trametre a l'òrgan ambiental un informe de sostenibilitat ambiental preliminar amb informació suficient sobre els aspectes que s'indiquen a continuació, adaptats a l'estadi d'elaboració en què es troba el pla o programa:

- a) *Els objectius principals i l'abast del pla o programa, el marc normatiu en què es desenvolupa, la vigència proposada, les relacions amb altres plans o programes i els instruments que el desenvoluparan.*
- b) *La descripció dels aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i també de la seva probable evolució en el cas que no sigui aplicable el pla o programa.:*
- c) *Les característiques ambientals de les zones que es poden veure afectades d'una manera significativa.*
- d) *Tot problema ambiental existent que es consideri transcendent per al pla o programa, i particularment, els problemes relacionats amb les zones d'importància ambiental i amb els espais naturals protegits designats d'acord amb la legislació sectorial.*
- e) *Els objectius de protecció ambiental fixats en l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, català o local que tinguin relació amb el pla o programa, inclosos els objectius de qualitat paisatgística que siguin aplicables d'acord amb els catàlegs i les directrius del paisatge*
- f) *Els criteris i els objectius ambientals proposats per a elaborar el pla o programa derivats de l'anàlisi dels aspectes a què fan referència les lletres a, b, c, d i e, que s'han de referir a tots els vectors ambientals afectats i s'han d'exposar d'una manera jerarquitzada en funció de la importància relativa que tenen, i que, en la mesura del que sigui possible, han d'anar acompanyats d'indicadors que permetin verificar-ne el compliment.*
- g) *Si l'estadi d'elaboració en què es troba el pla o programa ho permet, la descripció i l'avaluació de les alternatives seleccionades, entre altres, de l'alternativa zero, amb un resum dels motius de la selecció i una descripció de la manera en què s'ha dut a terme l'avaluació. Aquesta avaluació ha d'incloure la verificació del compliment dels criteris i els objectius esmentats en la lletra f i, en aquest context, la justificació de la idoneïtat ambiental de l'alternativa que ha de considerar també els possibles efectes acumulatius amb altres plans o programes. S'han de descriure, així mateix, les dificultats que hagi trobat l'equip o el redactor o redactora de l'informe per tal d'aconseguir la informació requerida. La selecció de les alternatives en cas de propostes tecnològiques ha d'incloure un resum de l'estat de l'art de cadascuna i ha de justificar els motius de l'elecció respecte a les millors tècniques disponibles en cada cas.*
- h) *La informació addicional que es consideri raonablement necessària per tal d'assegurar la qualitat de l'informe, tenint en compte els coneixements i els mètodes d'avaluació existents, el contingut i el grau d'especificació del pla o programa i la fase del procés de decisió en què es troba."*

1.7 Conveni marc de col·laboració interadministrativa per a l'elaboració del pla director urbanístic.

Amb l'objecte de concretar la participació dels Ajuntaments de Sant Adrià de Besòs i Badalona, i del Consorci del Besòs, en la tramitació del *Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies* i els corresponents processos de participació ciutadana en l'àmbit dels termes municipals de Sant Adrià de Besòs i Badalona, en el mes de setembre de 2017, es va signar un conveni marc de col·laboració interadministrativa entre el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya representat pel Conseller, els municipis representats pels alcaldes, i el Consorci del Besòs representat per la seva presidenta.

Les clàusules del conveni preveuen els següents punts resumits:

- *Objecte i naturalesa*

Concretar la participació dels Ajuntaments de Sant Adrià de Besòs i Badalona, i del Consorci del Besòs, en la tramitació del Pla Director Urbanístic del Front litoral-Tres Xemeneies i els processos de participació ciutadana en l'àmbit dels termes municipals de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

- *Comissió Tècnica i Comissió Executiva de seguiment*

La creació d'una Comissió Tècnica de seguiment de les tasques de redacció i preparació del document del PDU a dur a terme per la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme, formada per un/a tècnic/a del Departament de Territori i Sostenibilitat, un/a tècnic/a de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs, un/a tècnic/a de l'Ajuntament de Badalona i un/a tècnic/a del Consorci del Besòs. Els treballs i conclusions d'aquesta Comissió Tècnica es sotmetran a la Comissió Executiva de Seguiment, formada pel Director General d'Ordenació del Territori i Urbanisme del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, els Alcaldes de Sant Adrià de Besòs i Badalona i la Presidenta del Consorci del Besòs amb l'objectiu de trobar un consens i fer seguiment del propi conveni.

- *Compromís d'elaboració i tramitació del Pla*

La Direcció General d'Ordenació i Territori i Urbanisme, de la Generalitat de Catalunya redactarà els documents que hagin de conformar el PDU tenint en consideració tots els estudis i treballs realitzats fins aquest moment i els resultats del procés de participació recents, així com els diferents processos de participació que esdevinguin en cadascuna de les fases de tramitació del pla. El contingut del Document d'objectius i propòsits generals de la iniciativa i dels documents per a l'aprovació inicial i provisional del Pla es determinarà a partir dels treballs i conclusions de la Comissió Tècnica i, un cop elaborats, es cercarà el consens a la Comissió Executiva de Seguiment abans d'impulsar-ne la tramitació.

- *Àmbit, paràmetres d'ordenació, gestió de l'actuació i administració actuant*

L'àmbit del PDU de partida té una superfície d'unes 28 Ha i es correspon amb els solars que han quedat nets d'activitat situats en la franja compresa entre la via del tren i el mar, i el front que va des de la desembocadura del riu Besòs fins a la part final de les Tres Xemeneies, inclosa la zona d'equipaments esportius, el parc litoral i les antigues zones industrials. La delimitació precisa de l'àmbit d'actuació es concretarà al llarg dels treballs de redacció del PDU i es podrà estendre cap els teixits urbans adjacents a aquest que es troben situats en una posició més interior, a fi de propiciar-ne també la seva transformació i per garantir la continuïtat d'aquests teixits de Sant Adrià de Besòs i Badalona amb la façana litoral.

En el Document d'objectius i propòsits generals del PDU s'inclourà les magnituds mínimes i màximes dels paràmetres d'ordenació a establir en l'aprovació inicial i les possibilitats de gestió de l'actuació per tal que puguin ser valorades pels Ajuntaments de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

D'altra banda les Administracions concurrents acorden que s'especifiqui en el PDU el Consorci del Besòs com a Administració actuant, que a més col·laborarà en l'elaboració dels estudis que exigeixi la tramitació del PDU.

- *Participació dels Ajuntaments*

Els alcaldes de Sant Adrià de Besòs i Badalona, en tant que membres de la Comissió Executiva de Seguiment, es comprometen a sotmetre al plenari el contingut del Document d'objectius i propòsits generals de la iniciativa, així com del document per a l'aprovació inicial i aprovació provisional del Pla director, segons correspongui en cada moment de la tramitació.

- *Participació ciutadana*

Els Ajuntaments de Sant Adrià de Besòs i de Badalona fomentaran la participació ciutadana dels seus respectius municipis a través de la informació pública del PDU aprovat inicialment.

- *Resolució de conflictes*

Les parts han de resoldre de mutu acord les diferències que puguin sorgir en l'execució i interpretació del present conveni. La Comissió Executiva de Seguiment arbitrarà les discrepàncies en la interpretació o compliment del conveni.

- *Vigència*

El conveni serà vigent fins al compliment total de les obligacions pactades i, com a màxim, per un termini de 4 anys.

- *Causes de resolució*

Seràn causes de resolució del conveni el mutu acord de les parts o be l'incompliment de qualsevol dels seus pactes.

- *Publicitat*

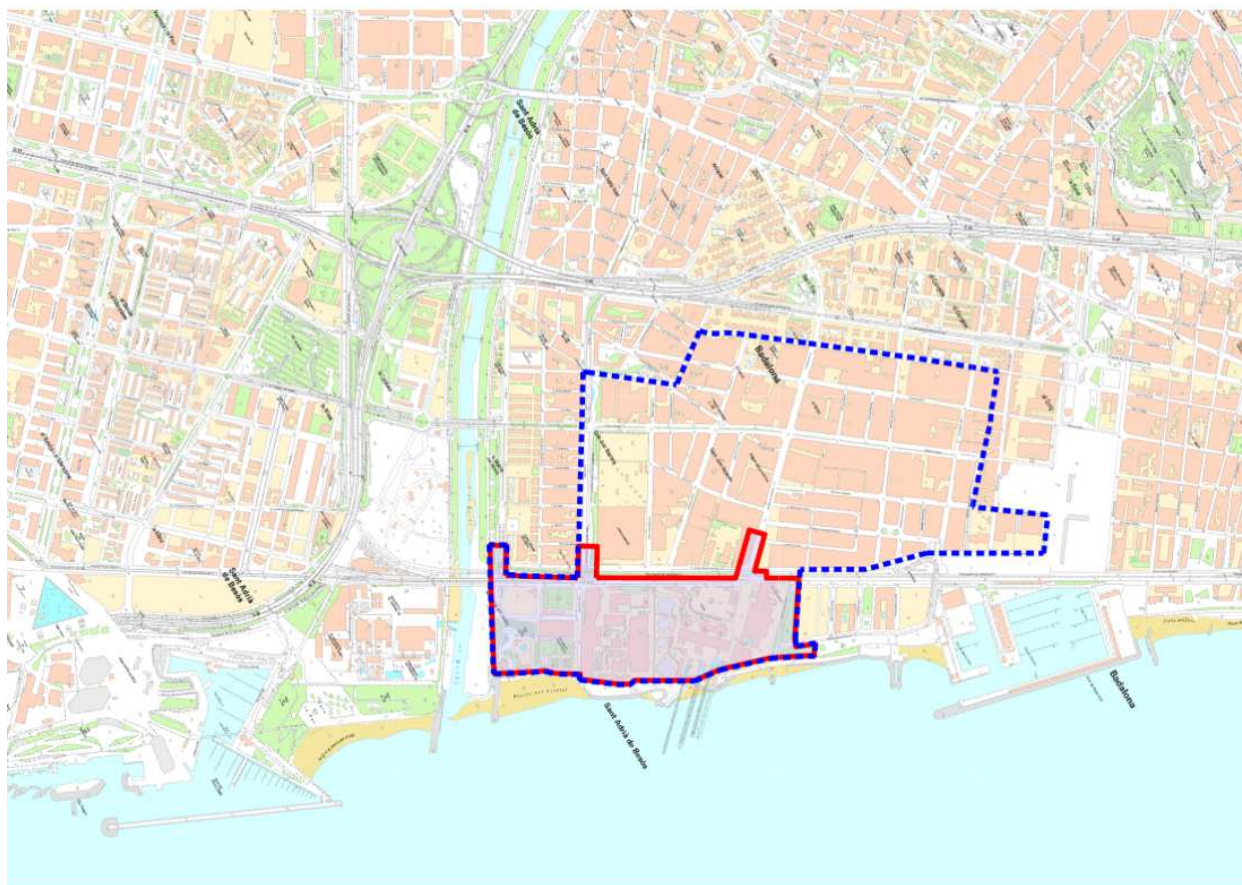
D'acord amb l'article 104.1 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost), el conveni s'ha d'integrar en la documentació del PDU i s'ha de sotmetre a la informació pública corresponent. L'acord d'aprovació del propi conveni s'haurà de publicar en el Diari Oficial de la Generalitat i en el Butlletí oficial de la Província de Barcelona i podrà ser objecte de consulta presencial en les dependències municipals corresponents i per mitjans telemàtics, amés de ser inserit en la secció de convenis urbanístics del Registre de Planejament Urbanístic del Departament de Territori i Sostenibilitat i publicat al web del Registre de convenis de col·laboració i cooperació de la Generalitat, que és accessible des del Portal de la Transparència.

2 Àmbit objecte de nova ordenació

2.1 Situació

Tot i que l'àmbit del PDU es concretarà al llarg dels treballs de redacció, parteix d'un sòl que ocupa una superfície total de 124,9 Ha., corresponent a l'àmbit del sector que delimita i ordena el PDU, d'unes 32,6 Ha. i una superfície de 92,3 Ha corresponent als teixits urbans adjacents a aquest, que es troben situats en una posició més interior, a fi de propiciar-ne també la seva transformació i per garantir la continuïtat d'aquests teixits de Sant Adrià i Badalona amb la façana litoral.

El sector que delimita el PDU, anomenat de les Tres Xemeneies, i objecte de nova ordenació està situat al front litoral, al marge esquerre del riu Besòs. Abasta des de la desembocadura del riu Besòs fins al nou desenvolupament urbanístic del Port de Badalona, entre els municipis de Badalona i de Sant Adrià del Besòs.



Situació de l'àmbit en el front marítim de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

Font: Elaboració pròpia sobre base cartogràfica ICGC

El sector abasta un àmbit amb una superfície de 326.712 m², (32,67Ha), que està delimitat segons es descriu a continuació:

- Al Nord-Oest, per l'avinguda Eduard Maristany i la reserva de sòls vinculats al sistema ferroviari de la Línia Barcelona Mataró, juntament amb unes incisions a l'alçada del carrer Olímpic, carrer de la Platja i l'avinguda del Maresme.

- Al Nord-Est, pel límit del sector residencial integrat per les illes de cases entre el passeig del Mare Nostrum i avinguda d'Eduard Maristany, al sud del port esportiu de Badalona, anomenat Barri de la Mora.
- Al sud-Est, per la delimitació del Domini Públic Marítim Terrestre (DPMT) cap al mar.
- Sud-Oest, per la mateixa delimitació del DPMT corresponent al Riu Besòs fins a l'avinguda d'Eduard Maristany.



Fotografia aèria de l'àmbit del PDU objecte de nova ordenació urbanística.
Font: ICGC

2.2 Evolució històrica

El sector està situat en un territori que antigament va tenir una gran riquesa natural format per aiguamolls, dunes litorals, i denses vernedes i salzedes que acompanyaven el curs fluvial del riu Besòs. L'arribada de la població en aquest àmbit va ser tardà a causa de la insalubritat dels aiguamolls i de les freqüents riudes i inundacions.

Actualment no queda res d'aquest passat, l'expansió industrial i les onades immigratòries del segle XX han determinat la configuració actual. El barri on està situat l'àmbit del PDU va néixer el 1922 per respondre a les necessitats de mà d'obra de les fàbriques del marge esquerre del riu Besòs. Al litoral, les instal·lacions industrials s'anaven apoderant de l'espai fins impedir el pas cap a la platja i el mar. Una de les pioneres va ser la central tèrmica d'Energia Elèctrica de Catalunya que es va instal·lar l'any 1912 i que evolucionaria cap a l'actual complex d'Endesa. Els terrenys on actualment hi ha el parc del Litoral van ser ocupats per una gran fàbrica de materials de construcció "Viguetas Castilla" i just al costat de l'actual pavelló esportiu hi havia la fàbrica de pintures Akzo.



Fotografia aèria de l'àmbit del PDU a l'any 1987
Font: ICGC

2.2.1 Finalització de la producció elèctrica de la Central Tèrmica del marge esquerre del riu Besòs

En el marc de la construcció de l'àrea del Fòrum de les Cultures, l'Ajuntament de Barcelona i l'Ajuntament de Sant Adrià van signar un conveni urbanístic amb l'empresa ENDESA, a l'any 1999, per a traslladar les Centrals Tèrmiques situades al marge esquerre del Besòs cap al marge dret. Les noves instal·lacions ocuparien menys espai i el procés de producció d'energia elèctrica seria a partir de la tecnologia del cicle combinat per assegurar el mínim impacte ambiental possible.

L'empresa ENDESA ha construït les dues noves centrals de cicle combinat de producció d'energia elèctrica al marge dret. Les centrals tèrmiques del marge esquerre van finalitzar la seva producció elèctrica quan les noves centrals es van posar en funcionament i es van connectar a la xarxa elèctrica. Com a conseqüència d'aquesta nova configuració, el complex de la central Tèrmica (I –II) actualment s'ha convertit en una instal·lació elèctrica fora de servei.

2.2.2 Trasllat de l'activitat de l'empresa Akzo

A la primavera de 2010, l'empresa AKZO va traslladar la seva activitat industrial a una nova planta ubicada al polígon de la Zona Franca. La fàbrica de pintures estava instal·lada en aquest solar, amb diferents propietaris però mantenint l'activitat de producció de pintures des de l'any 1950. Es tractava d'una de les darreres activitats industrials que quedaven al litoral metropolità. El trasllat ha permès el desmantellament de les instal·lacions.

2.2.3 Procés de participació ciutadana sobre el patrimoni industrial de Sant Adrià del Besòs

Amb el pas dels anys i amb la situació de desús actual, les tres xemeneies de la central elèctrica del Besòs han passat de ser una icona de la contaminació atmosfèrica a ser una icona de patrimoni industrial i un referent del Litoral Metropolità.

La seva condició singular es deu a dues raons fonamentals:

- La dimensió n'és probablement la principal, donat que tenen una alçada de 200 m, 100 m de fust i 100 m més de xemeneies pròpiament dites, essent els edificis més alts de l'àrea metropolitana de Barcelona.
- Per la seva posició a primera línia de mar són molt presents a la façana marítima i a la vegada des de l'interior, quan es veuen des d'un alçada superior al continu urbà amb el mar de fons.

A Sant Adrià del Besòs, arran del procés de trasllat de les centrals tèrmiques, es va iniciar un procés de participació ciutadana sobre el futur de les tres xemeneies i la nau de turbines que va concloure amb una consulta popular realitzada el mes de novembre de 2008. El resultat va ser favorable a incorporar les tres xemeneies i la nau de turbines al patrimoni de la ciutat amb una participació del 9.1% i un 82% de vots a favor.

Arran del resultat del procés de participació, i especialment amb el resultat de la consulta, l'Ajuntament de Sant Adrià va decidir preservar les tres xemeneies i la nau de turbines com elements del patrimoni industrial de la ciutat. Com a conseqüència, qualsevol transformació urbana del sector ha d'incorporar aquest elements industrials a la seva ordenació.

2.2.4 L'estat del sòl en l'àmbit industrial del sector.

La zona de les tèrmiques ha estat ocupada per diverses activitats potencialment contaminants. A més a més també hi ha presència d'algunes zones amb reblerts antròpics.

Diversos informes i evidències han revelat l'existència de sòls contaminats a l'àmbit i entorn com a conseqüència de les activitats industrials de la zona, amb incidència també a l'aqüífer, a les aigües de bany i a les platges. En són un bon exemple els importants treballs de descontaminació que es van dur a terme entre 2002 i 2004 en un emplaçament proper, previs a la construcció del nou port de Badalona, en uns terrenys antigament ocupats per una activitat productora de fertilitzants inorgànics (Cros SA).

En l'àmbit del PDU, aquest fet s'ha constatat a l'àmbit de Procolor (AZKO). Segons la informació disponible, després del desmantellament de les naus industrials de Procolor, la propietat indica que ha dut a terme una descontaminació del sòl fins a un nivell apte per a usos industrials. Per la seva part, Endesa exposa que també ha descontaminat la seva parcel·la fins a ús residencial, tot afegint també una capa d'un metre de terres.

Més enllà de l'existència d'una sèrie d'expedients a l'Agència de Residus de Catalunya (ARC), específics sobre aquesta qüestió, tal com descriu el Document inicial estratègic d'aquest PDU, la implantació d'usos no industrials a l'àmbit del PDU requereix garantir una adequada descontaminació del sòl apte per a usos residencials i el corresponent informe favorable per part de l'ARC.

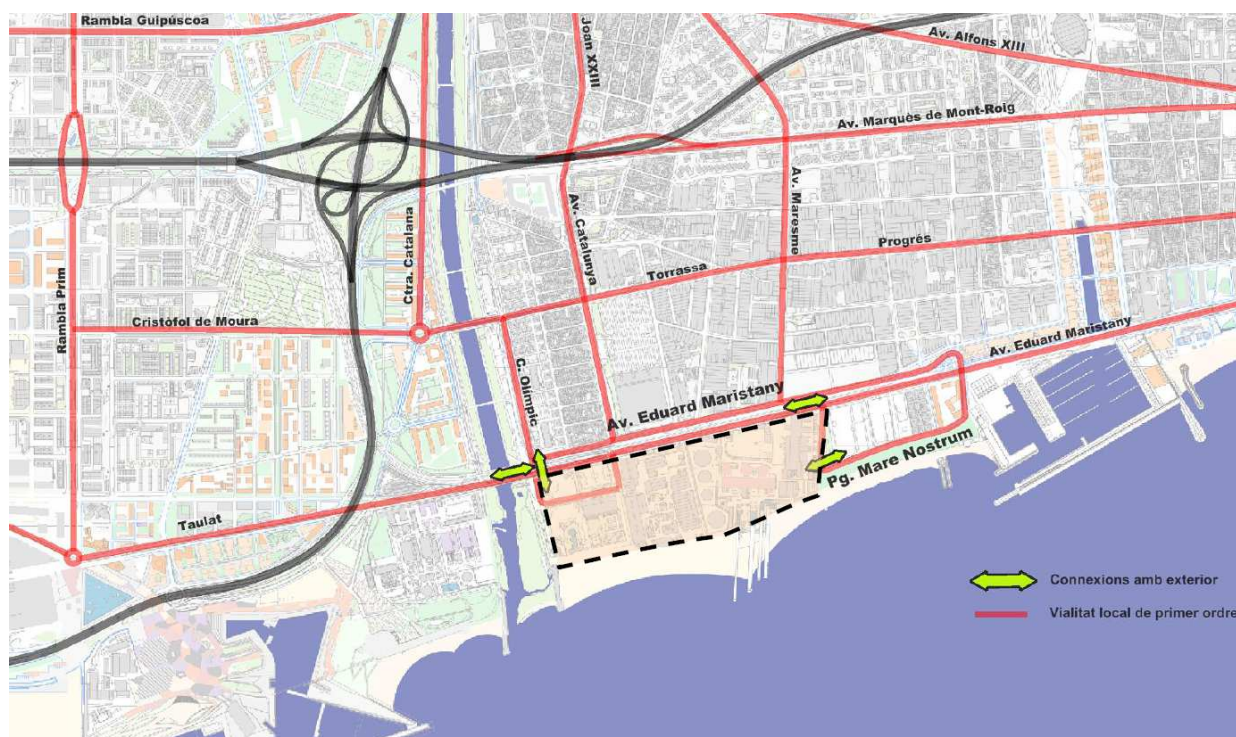
2.3 Estructura general

2.3.1 Mobilitat

La mobilitat actual que es registra a l'àmbit és reduïda degut a la desconexió existent amb el teixit urbà més proper i a la poca activitat existent dins l'àmbit. Així, la mobilitat existent està molt vinculada als equipaments esportius que s'hi ubiquen, a la mobilitat generada per accedir a la platja del front marítim i a les necessitats dels treballadors que s'hi desplacen en dies laborables de la setmana amb un horari molt marcat.

La posició del ferrocarril exerceix de barrera de les connexions naturals de Sant Adrià amb el mar provocant l'aïllament de l'àmbit. Els carrers que baixen del centre de Sant Adrià cap al front litoral topen amb les vies del tren (carrers de Mare de Déu del Carme, de la Platja, Ramon Vinyes, de la Gravina i Av. Maresme) provocant que la comunicació entre el Barri de Sant Joan Baptista i el sector sigui molt deficient.

Accessibilitat viària



Connexions amb l'exterior i vialitat local de primer ordre

Font: Barcelona Regional

Com accessos rodats transversals tan sols trobem per una banda, al sud, el pas inferior del carrer Olímpic, que un cop sobrepassades totes les infraestructures gira 90 graus (carrer de La Pasionaria) per anar a topiar amb el carrer de la Platja, mentre més enllà de l'extrem nord de l'àmbit, el carrer del Mare Nostrum passa per sobre les vies del tren pel nou pont "Port de Badalona" i enllaça amb l'Avinguda d'Eduard Maristany a la banda ciutat de les vies, a 1.4 km de l'anterior pas. El següent pas ja no el trobem fins a 2.8 km del carrer Olímpic, al carrer Ignasi de Loyola de Badalona.

En paral·lel a la via del tren trobem l'avinguda d'Eduard Maristany, un carrer que té un secció molt variable i que prové de Diagonal Mar per una banda i del Port de Badalona per l'altra. No obstant, dins l'àmbit el carrer presenta una urbanització molt precària des de l'Avinguda de la Platja (Estació del Trambesòs) fins a l'entrega amb el tram urbanitzat dins el sector A-1 (Bòrax) a l'alçada del Barri de la Mora (Bòrax).

Dins el sector, a banda de l'avinguda d'Eduard Maristany, tan sols trobem el perllongament del carrer de la Platja, vial que apropa el municipi fins a la costa amb un pas subterrani per a vianants que travessa les vies del tren, però de dimensions no gaire generoses. Aquest carrer, i el seu pas sota les vies, és actualment molt usat pels veïns del municipi que es desplacen fins la platja, per accedir als equipaments esportius existents o per accedir a la parada de Sant Adrià del de la línia T4 i T6 del Trambesòs.



Connectivitat a peu i en cotxe cap a l'exterior de l'àmbit

Font: Elaboració pròpia sobre ortofotografia de Google Earth

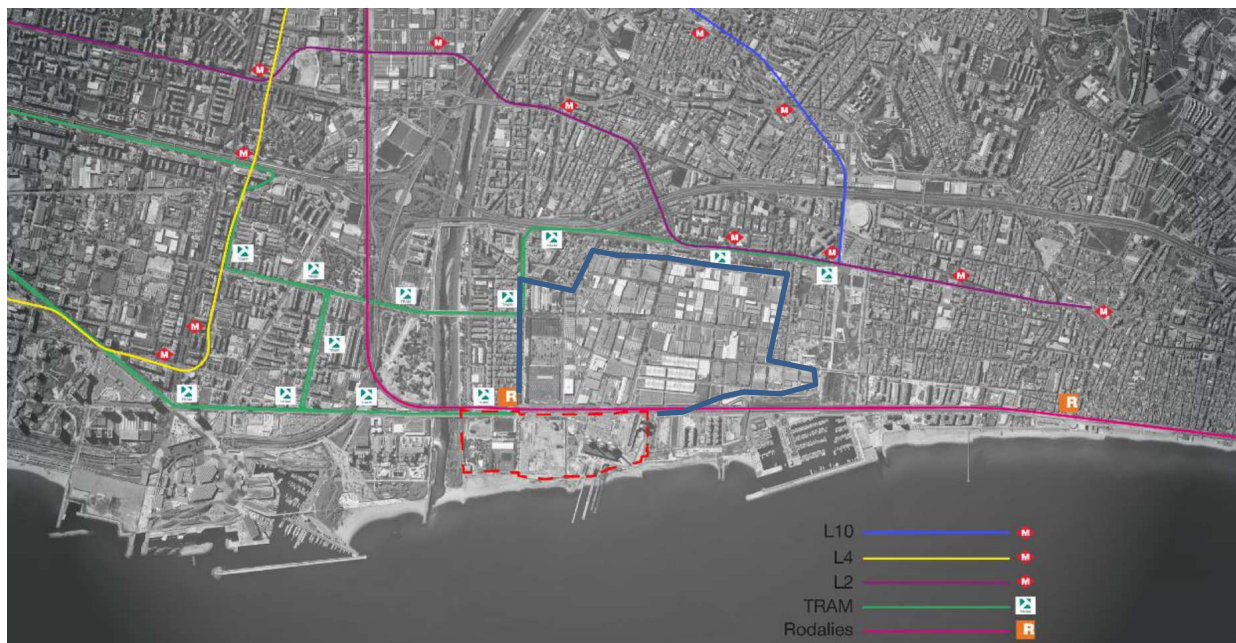


Connectivitat a peu i en bicicleta cap a l'exterior de l'àmbit

Font: Barcelona Regional

El sector no disposa actualment de carrils bici interns, però la ronda verda que circula pel parc fluvial del riu Besòs arriba fins l'avinguda d'Eduard Maristany, i el carril bici que creua el Besòs pel pont del carrer Taulat va a parar a l'estació de Renfe de Sant Adrià.

Accessibilitat amb transport públic



Xarxa ferroviària propera a l'àmbit

Font: Barcelona Regional

L'àmbit de la transformació està dotat d'un molt bon servei ferroviari amb el pas de la línia R1 (Molins de Rei l'Hospitalet - Mataró-Maçanet) de rodalies, que circula pel corredor del Maresme i travessa tot Barcelona.

L'estació de Sant Adrià del Besòs, situada a l'encreuament entre el carrer de la Platja i l'avinguda d'Eduard Maristany, està ubicada a menys de 800 m del punt més allunyat de l'àmbit. Degut al poc nombre de parades entre l'estació i el centre de Barcelona, juntament amb la bona freqüència de pas, el tren de rodalies és una alternativa molt potent per al transport de viatgers cap al centre de Barcelona.

La xarxa de metro no dona cobertura a l'àmbit. Les línies més properes a la zona són la L2 (parades de Artigues-St. Adrià i Sant Roc, totes dues a més d'1km de distància) i la L4 (parades de Besòs Mar i Fòrum).

L'àmbit disposa d'una molt bona oferta tramviària, amb l'estació de Sant Adrià de les línies T4 i T6 del Trambesòs, que a més fa intercanvi amb l'estació de Rodalies. La T4 comunica l'àmbit amb el Poble Nou, Glòries i Ciutadella, a banda d'enllaçar amb la parada de metro de Fòrum de la L4. La T6 enllaça l'àmbit amb el centre de Sant Adrià, però ho fa passant pel futur campus universitari, la Catalana i la Mina abans d'arribar al centre del municipi i enllaçar amb les parades de Sant Roc i Gorg de la L2.

A més, està prevista l'actuació corresponent al perllongament del Trambesòs fins l'àmbit del Port de Badalona. Aquesta actuació està inclosa en el Pla Director d'Infraestructures de transport públic col·lectiu 2011-2020 aprovat el novembre de 2013, a realitzar, inicialment, a partir de l'any 2020, en funció dels desenvolupaments urbanístics de l'àmbit del PDU i el Port de Badalona.

D'altre banda, a l'àmbit hi trobem 2 operadors d'autobusos: TMB (transports metropolitans de Barcelona) i TUSGSAL.

En total circulen pel barri 6 línies d'autobús diürns i cap de nocturn. Les línies de TMB són, la 43 (Les Corts - St. Adrià del Besòs) i la 44 (Estació de Sants – Olímpic de Badalona); i les de TUSGSAL, BD7

(Badalona, Av. Martí Pujol – St. Adrià del Besòs, Estació Renfe), B14 (St. Adrià, Estació Renfe – Sta. Coloma, Can Franquesa, Menorca), B23 (Sta. Coloma, Metro Fondo Av. Icària – Barcelona, Pl. Havana), B26 (Badalona, Hospital Can Ruti – Badalona, El Remei). Tot i l'àmplia oferta de xarxa d'autobús, aquesta no arriba a penetrar a l'àmbit per la manca de teixit urbà del sector. Això, juntament amb la baixa velocitat comercial i la insuficient freqüència de pas d'algunes de les línies, fa que actualment l'oferta d'autobús a l'àmbit sigui millorable.

2.3.2 Instal·lacions industrials

En els últims anys les instal·lacions industrials que han ocupat aquest àmbit han sofert un procés de transformació dirigit al cessament de l'activitat i posterior desmantellament de les construccions i instal·lacions que en formaven part, tot i que amb algunes excepcions remarcables, com s'explica a continuació:



Situació dels antics terrenys de l'empresa Akzo i del complex ENDESA

Font: Google Maps

-  Terrenys empresa Akzo
-  Terrenys complex ENDESA

Terrenys empresa Akzo:

Al centre del sector, trobem el terreny que havia acollit les instal·lacions per a la fabricació i comercialització de pintures de l'empresa Akzo, que ocupa una superfície de 72.045 m² segons dades cadastrals.

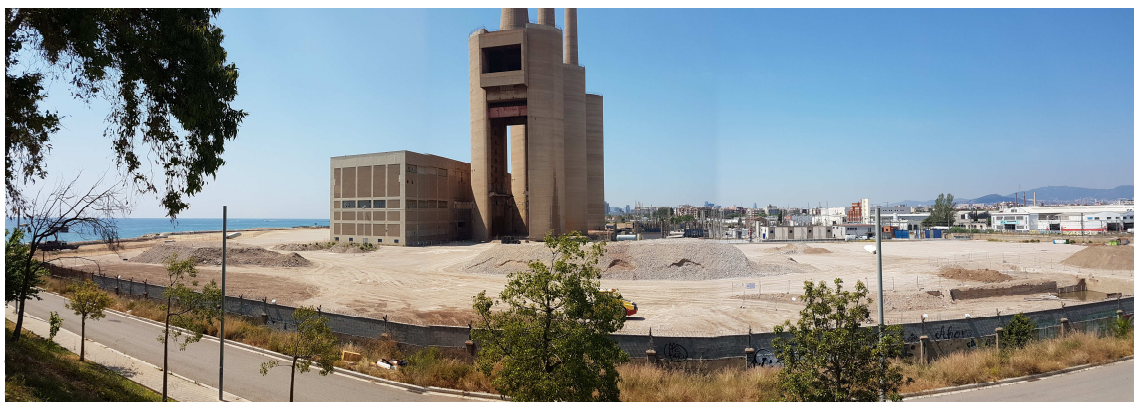
En l'actualitat, ha traslladat la seva activitat a una planta de nova construcció al polígon Industrial de la Zona Franca de Barcelona. Les seves edificacions i instal·lacions han estat enretirades i actualment és un descampat amb una tanca perimetral d'obra.

Terrenys complex ENDESA:

Al costat nord de l'àmbit, trobem el complex energètic de l'empresa Endesa que està compost per:

- La Central Tèrmica de Badalona: Els terrenys de la central tèrmica de Badalona ocupen una superfície d'uns 43.000 m², i estava formada per dues unitats de producció energètica de 172

MW cadascuna. A l'any 2003 aquesta activitat es va donar de baixa i les edificacions i instal·lacions que en formaven part han estat enderrocades i enretirades.

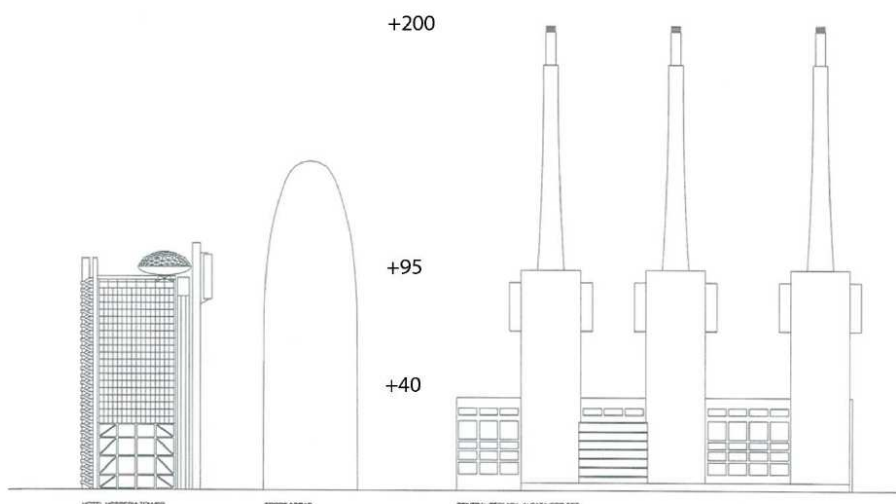


t
Estat actual dels terrenys que les edificacions de la Central Tèrmica a Badalona, amb les Tres Xemeneies de fons (t.m. de Sant Adrià de Besòs)
Font: Google Maps

- La Central Tèrmica de Sant Adrià de Besòs: La central tèrmica de Sant Adrià de Besòs està composta de 3 grups de generació de gas natural i fuel de 350 MW cadascun (1.050 MW en total). Aquests grups eren de tecnologia convencional i funcionaven amb gas natural, encara que podien funcionar amb fuel en cas de fallada del sistema de subministrament d'aquest combustible. Aquests grups van cessar el seu funcionament quan es va posar en servei la nova central de cycle combinat que ENDESA ha construït al costat sud del riu Besòs.

Actualment s'han desmantellat les instal·lacions corresponents a aquesta central tèrmica, amb excepció de les tres xemeneies i de l'edifici de la sala de turbines, que han estat declarats bé cultural d'interès local pel Ple de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs en data de 26 de setembre de 2016.

Les tres xemeneies, per les seves dimensions i presència, formen part de l'Sky-line de la façana marítima metropolitana i s'han constituït com un dels símbols i dels punts de referència de l'àrea del Barcelonès.



Comparativa entre l'Hotel Hesperia, la torre Agbar, les tres xemeneies i la nau de turbines.
Font: Barcelona Regional



Les Tres Xemeneies i l'edifici de la Sala de turbines

Font: Elaboració pròpia



Les Tres Xemeneies formen part de l'sky-line del front litoral metropolità

Font: Elaboració pròpia

Pel que fa als terrenys del voltant en aquests moments estan essent objecte de treballs per la millora de la seva qualitat ambiental. S'han enretirat el conjunt d'instal·lacions i construccions que ocupaven aquest espai, incloses les que travessaven la platja i s'endinsaven al mar.

- **La subestació de Badalona:** La subestació de Badalona està situada en uns terrenys propietat de la companyia ENDESA, amb una superfície aproximada de 15.300 m², situada a la part posterior de les 3 xemeneies. Es tracta d'una subestació de tipologia oberta a la intempèrie. Les instal·lacions són propietat de les companyies ENDESA Distribució i Red Eléctrica Española (REE).

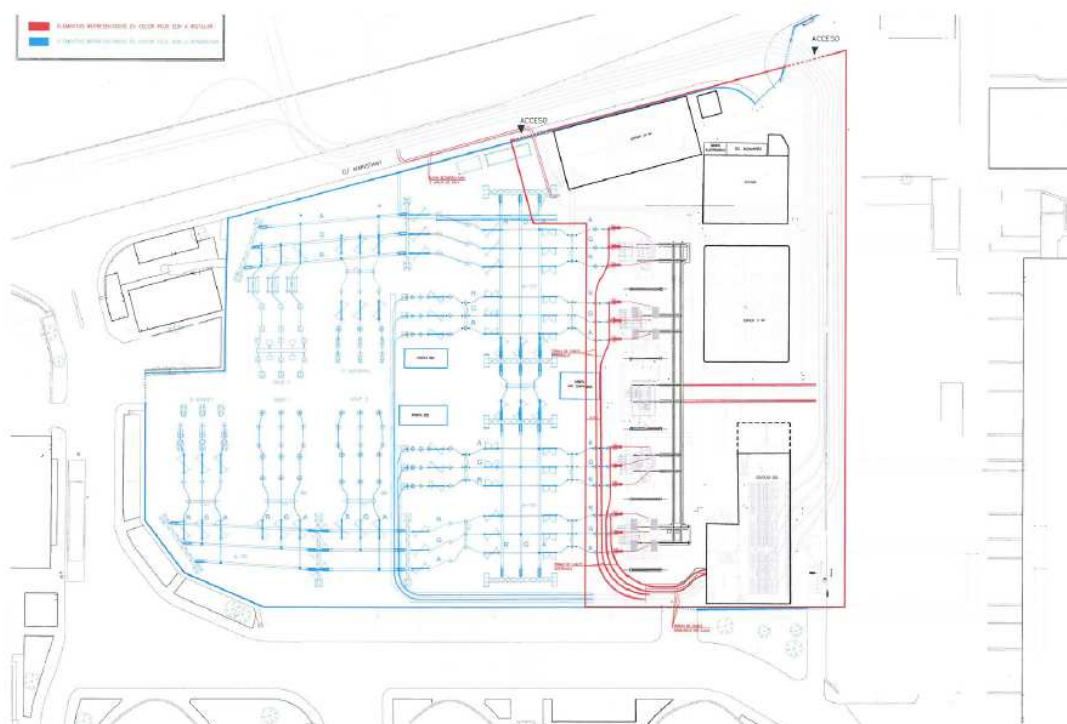
Aquesta instal·lació elèctrica està connectada a les subestacions de Sant Andreu, Sagrera, Besòs i Canyet mitjançant línies soterrades de 220 kV propietat de REE.

La subestació té instal·lada una potència de transformació total de 300 MVA, que es reparteix en 150 MVA per a la distribució a 25 kV, 90 MVA de potència ferma i 150 MVA per la tensió de 11 kV amb 90 MVA igualment garantits, el que sumat suposa un total de 180 MVA fermes.

La subestació de Badalona subministra electricitat a l'àrea de Badalona i Sant Adrià de Besòs. El 2007, va atendre una demanda punta de 123 MVA i actualment està en funcionament sense que estigui previst el seu trasllat o la finalització del seu servei. Existeix però, la possibilitat en un futur de compactar aquestes instal·lacions i de reduir així la seva ocupació en superfície, per tal de facilitar la seva integració en un nou entorn urbà.

Efectivament, l'any 2011 Barcelona Regional va fer un estudi per analitzar la viabilitat de la compactació de la subestació de Badalona. En aquell moment es proposava realitzar els treballs de remodelació de la subestació en dos fases, fins arribar a alliberar en la seva totalitat l'espai ocupat pel parc intempèrie i a compactar la subestació passant a estar formada per l'edifici GIS 220 kV, l'edifici MT 25 kV, l'edifici MT 11 kV, l'edifici de control d'ENDESA i el parc de transformació.

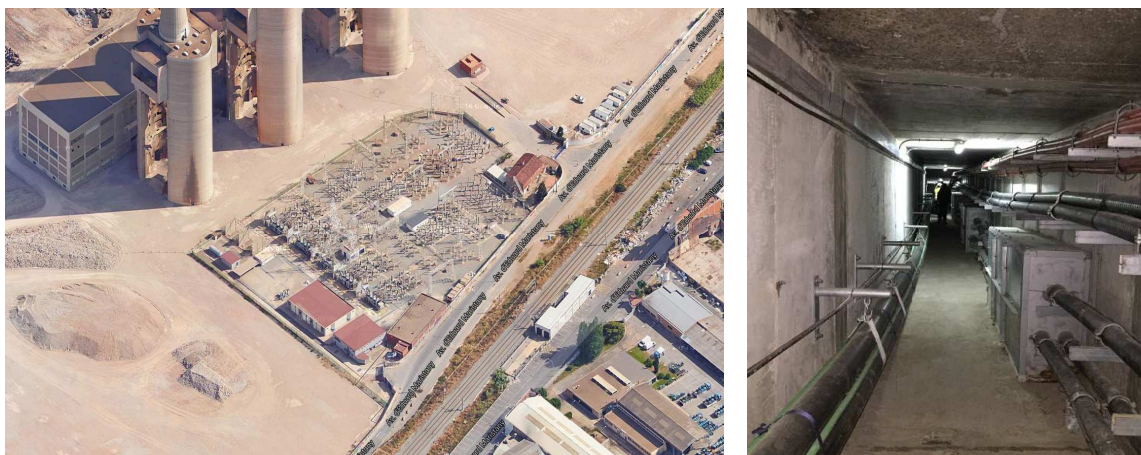
A dia d'avui, com hem dit encara no s'ha dut a terme aquesta compactació.



Projecte de compactació de la subestació de Badalona; en blau elements a desmuntar, en vermell elements a instal·lar.

Font: Barcelona Regional

Aquesta subestació elèctrica es connecta amb la central de cicle combinat que hi ha al marge dret del riu Besòs mitjançant una **galeria de serveis elèctrics** de dimensions 2,60m d'amplada per 3m d'alçada totals exteriors, que discorre soterrada a una profunditat aproximada de 50cm de la rasant del terra actual, amb una forma més o menys sinuosa, tant pel seu perfil longitudinal com en el seu pas traçat en planta, i resseguint la traça de l'avinguda d'Eduard Maristany, de fora. La galeria de serveis elèctrics es converteix en un condicionant molt significatiu sobretot pel que fa a la millora de la permeabilitat ciutat-mar per qualsevol pas que es vulgui realitzar per sota la línia de ferrocarril entre l'estació transformadora i el riu Besòs.



La subestació de Badalona i la galeria de serveis elèctrics
Font: Google Earth i Jornet Llop Pastor SLP

2.3.3 Els espais lliures

Degut a la seva posició geogràfica, els espais lliures d'aquest àmbit prenen especial importància per limitar per un costat amb el tram final i desembocadura del riu Besòs, i per un altre amb el front marítim i platges de la ciutat de Sant Adrià i Badalona.



Distribució dels espais lliures, estat actual.
Font: Barcelona Regional

El **Parc del Litoral** (Parc Marina-Besòs) està ubicat al marge esquerre del riu Besòs, tocant a la desembocadura i davant del mar. Va ser construït l'any 1990 per la Direcció de serveis de l'espai Públic de l'AMB. Està format per zones de passeigs i arbredes i està inclòs en un sector més gran d'equipaments situat entre la via del tren, el Besòs i el mar. Un ampli eix de vianants, que separa el parc del poliesportiu, va des de la zona d'aparcament fins al passeig Marítim i la platja. El parc està equipat amb pistes de petanca, jocs infantils i cistelles de bàsquet. L'Ajuntament de Sant Adrià hi organitza competicions esportives i altres activitats principalment a l'estiu.



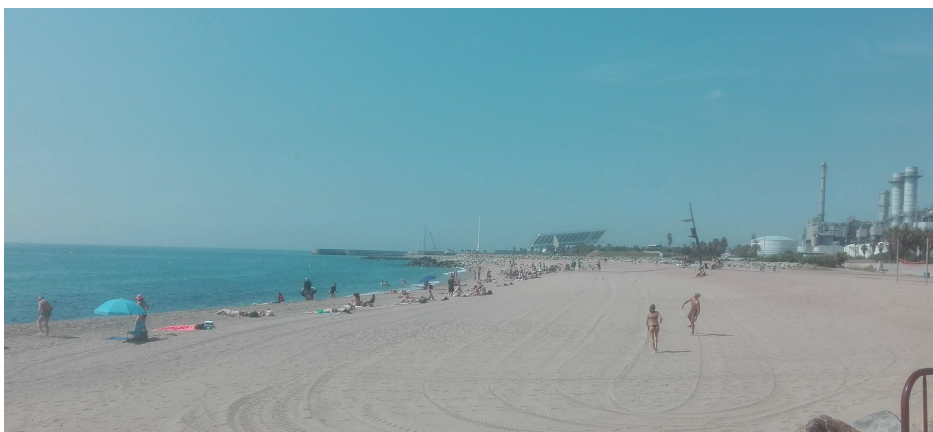
L'eix de vianants que separa el parc del Litoral del poliesportiu

Font: Elaboració pròpia

Per la seva ubicació a tocar de la façana marítima, la vegetació pateix directament les inclemències meteorològiques vinculades a la costa. Aquest fet ha requerit l'ús d'atencions específiques per tal d'implementar aquesta vegetació.

L'espai de transició entre el parc i la platja és el **Passeig Marítim**, que en el seu tram final s'eixampla en forma de plaça i mirador, tot i que actualment queda interromput pels terrenys de la fàbrica Akzo. El passeig està ben urbanitzat, amb mobiliari urbà i palmeres de dàtils.

La platja del Litoral és de sorres clares i grans gruixuts. La totalitat de l'àmbit té una longitud de 750 metres, amb una superfície de 51.000 m². Igual que la resta de platges metropolitanas, el tram que està a l'alçada del passeig marítim disposa d'equipaments i serveis pel gaudi dels banyistes, a més d'algunes barques de pescadors que mantenen una activitat pesquera minvant.



La platja del Litoral

Font: Elaboració pròpia

Segons els estudis realitzats la platja actual és força estable pel que fa als temporals. En el marc de la tramitació ambiental del present PDU caldrà un estudi a fons de les implicacions que tindrà per les platges de l'àmbit i pel seu conjunt la futura pujada del nivell del mar per causa del canvi climàtic.

El carrer de la Platja és la rambla estructurant de tot el barri de Sant Joan Baptista i connecta amb el sector a través del pas soterrani al costat de l'estació de ferrocarril. Amb el nom d'Avinguda de Catalunya i passant per sota l'autopista del Maresme (C-31), connecta el sector amb el nucli antic de Sant Adrià, i per tant, és un important eix cívic de la ciutat de Sant Adrià de Besòs.



El pas soterrat per a vianants del carrer de la Platja

Font: Elaboració pròpia



El carrer de la Platja al seu pas per l'àmbit en direcció al mar.

Font: Elaboració pròpia

2.3.4 Els equipaments

El complex d'equipaments que actualment es situa en el sector es va crear juntament amb el Parc del Litoral entre els anys 1985-1992 per tal de dignificar i recuperar per a l'ús ciutadà el front litoral i els marges del riu.

Just al costat del Parc del Litoral trobem el **Poliesportiu Marina Besòs** en l'illa formada pel parc, el carrers de Dolores Ibárruri La Pasionaria, el carrer de la Platja i el Passeig Marítim. Les instal·lacions, que prèviament s'havien utilitzat com a seu d'entrenaments durant els Jocs de Barcelona 1992, avui compten a l'interior de l'edifici amb una pista poliesportiva, piscina coberta, sala de fitness i 2 sales polivalents, amés d'altres serveis com cafeteria/restaurant. Els espais exteriors són 4 pistes de tennis, 2 pistes de frontó, camp de futbol A7 de gespa artificial, i unes piscines descobertes. Aquestes piscines es troben a l'interior del parc i es van construir amb una superfície total d'aigua de 1.000 m².

Entre el poliesportiu i les estacions de Renfe i tramvia trobem el **C.E. Sant Gabriel (Camp de Futbol)**. L'història del club es remunta a principis del segle XX, tot i que és el 1960 que l'entitat s'adhereix a la Federació Catalana de Futbol. L'accés principal a la instal·lació és pel carrer de Dolores Ibárruri La Pasionaria i té un edifici amb les instal·lacions del club amb una zona de grades a la coberta, un camp principal i un annex. El recinte té una tanca perimetral d'obra vista.



El Poliesportiu Marina – Besòs i el camp de futbol del C.E. Sant Gabriel, situats al costat del parc del Litoral
Font: Google Earth

2.3.5 L'estació de bombament

A l'extrem nord del Parc del Litoral, just a la desembocadura del riu Besòs, trobem l'estació de bombeig que té com a funció impulsar les aigües residuals del col·lector procedents dels municipis de Badalona, Montgat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Tiana, cap a la planta de sanejament d'aigües residuals i pluvials situada a l'altre banda del Besòs. Aquesta darrera és una de les depuradores cobertes més grans del món integrada al teixit urbà i de més capacitat de processament de Catalunya. La impulsió de les aigües es realitza per sota de la llera del riu.



Fotografia de l'edifici de l'estació de bombament
Font: Barcelona Regional

2.3.6 Serveis afectats

La configuració, naturalesa i entitat dels serveis que existeixen tant dins l'àmbit del PDU com en el seu entorn són reflex de les activitats que s'hi desenvolupen i de les condicions pròpies de cada espai. Així, podem diferenciar entre quatre espais per descriure els serveis existents:

- El primer, on actualment hi ha la central tèrmica i l'antiga fàbrica d'Akzo, té un caràcter marcadament industrial, i està constituït per dos úniques parcel·les. Hi circulen molt pocs serveis, que donen subministraments bàsics a les instal·lacions, destacant els circuits elèctrics d'alta i mitja tensió associats a la central tèrmica.
- Al segon, al marge esquerre del riu Besòs, s'hi situen la majoria d'equipaments i zones verdes, amb poques demandes de serveis i molt concentrades.
- El tercer, situat al front litoral de Badalona, és on s'han construït els habitatges més propers a l'àmbit de la modificació. L'existència de l'ús residencial fa que en aquest sector es concentrin quasi totes les tipologies de serveis (aigua, gas, electricitat i telecomunicacions), on les seves xarxes estan més esteses, a banda i banda dels carrers, i on el número d'escomeses és més alt.
- El quart, a l'altra banda de l'avinguda d'Eduard Maristany, el formen el conjunt de naus logístiques i l'hipermercat del polígon industrial El Sot. La configuració de serveis és molt similar a l'anterior, tot i que la grandària de les parcel·les fa que el número d'escomeses sigui molt més baix.

A més de l'activitat que es desenvolupa en cadascun d'aquests espais, la distribució dels serveis existents està molt condicionada pels límits físics presents en aquest territori: el mar, el riu Besòs i la línia de ferrocarril de la costa:

- La línia de ferrocarril de la costa delimita dues zones amb unes configuracions clarament diferenciades. En el costat muntanya, amb més demanda de serveis, és on s'en concentra la major part, i serveix de corredor per al gas, aigua i algunes línies de telecomunicacions. Del costat mar només circulen els serveis que abasteixen o són fruit de les activitats que en ell es desenvolupen. El tall de carrers que provoca la presència del ferrocarril fa que moltes de les xarxes dels serveis no siguin contínues en la direcció perpendicular a la costa.
- En els límits amb el riu i el mar, només hi circulen els grans col·lectors interceptors, que porten les aigües residuals cap a l'estació de bombament situada en l'extrem sud-oest de l'àmbit, per tal de conduir-les fins a l'estació de tractament del Besòs.

Analitzant en detall els serveis presents en l'àmbit del nou planejament podem observar que les **línies de gas** s'estenen fonamentalment per sobre de la malla de l'avinguda Eduard de Maristany, i ho fan principalment a mitja pressió. Per sota les vies del ferrocarril, l'extensió del servei de gas es fa a alta pressió, sense configurar una xarxa mallada i de forma puntual per arribar als punts d'escomesa. El desenvolupament de la xarxa d'aigua potable és molt similar a la del gas, tot i que amb una presència

inferior en el sector del costat mar de les vies del tren, limitant-se exclusivament a l'avinguda Eduard de Maristany.

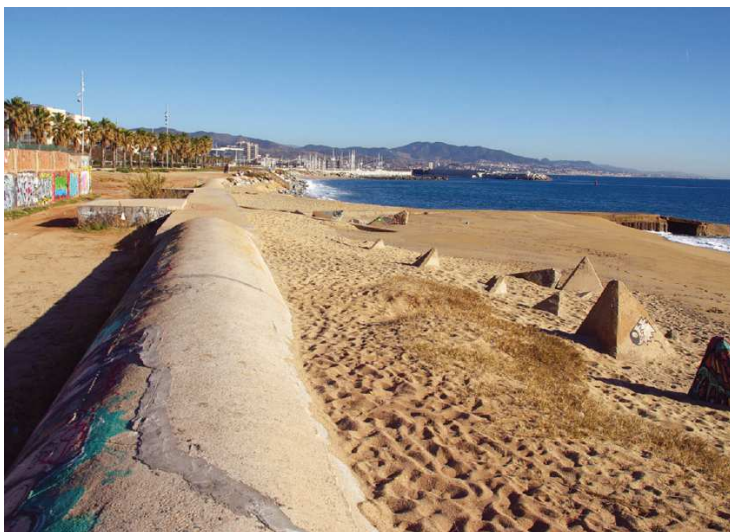
Pel que fa a la **xarxa elèctrica**, destacar la presència del cablejat en alta tensió que connecta amb la central tèrmica i que s'estén al llarg de l'avinguda d'Eduard Maristany i puja per carrer Ramon Viñas i pel marge esquerre del riu Besòs. Amés, cal fer especial esment de la galeria de serveis elèctrics que connecta l'estació transformadora de Badalona amb la central de cicle combinat del marge dret del riu Besòs.

A nivell de **telecomunicacions**, són cinc els operadors que tenen xarxa a la zona: Correos Telecom, Jazztel, Ono, Orange, i Telefònica. Els quatre primers circulen principalment per costat muntanya de l'avinguda d'Eduard Maristany, i només Ono s'estén més enllà, seguint el carrer Maresme. Tots ells aprofiten la galeria de serveis per a creuar el riu Besòs. La presència de Telefònica és més dispersa, amb diferents ramals en els carrers transversals i arribant a diferents punts del costat mar del ferrocarril.

Finalment, comentar l'existència del **col·lector interceptor de Llevant**, paral·lel a la línia de costa que intercepta tots el altres de menor entitat com són el que baixa per marge esquerre del riu Besòs, el que travessa el Parc del Litoral i el que circula per la prolongació del carrer de Ramon Viñas. Les aigües de tots ells es concentren en l'estació de bombament existent al marge esquerre del Besòs per a ser elevades fins al punt de tractament.

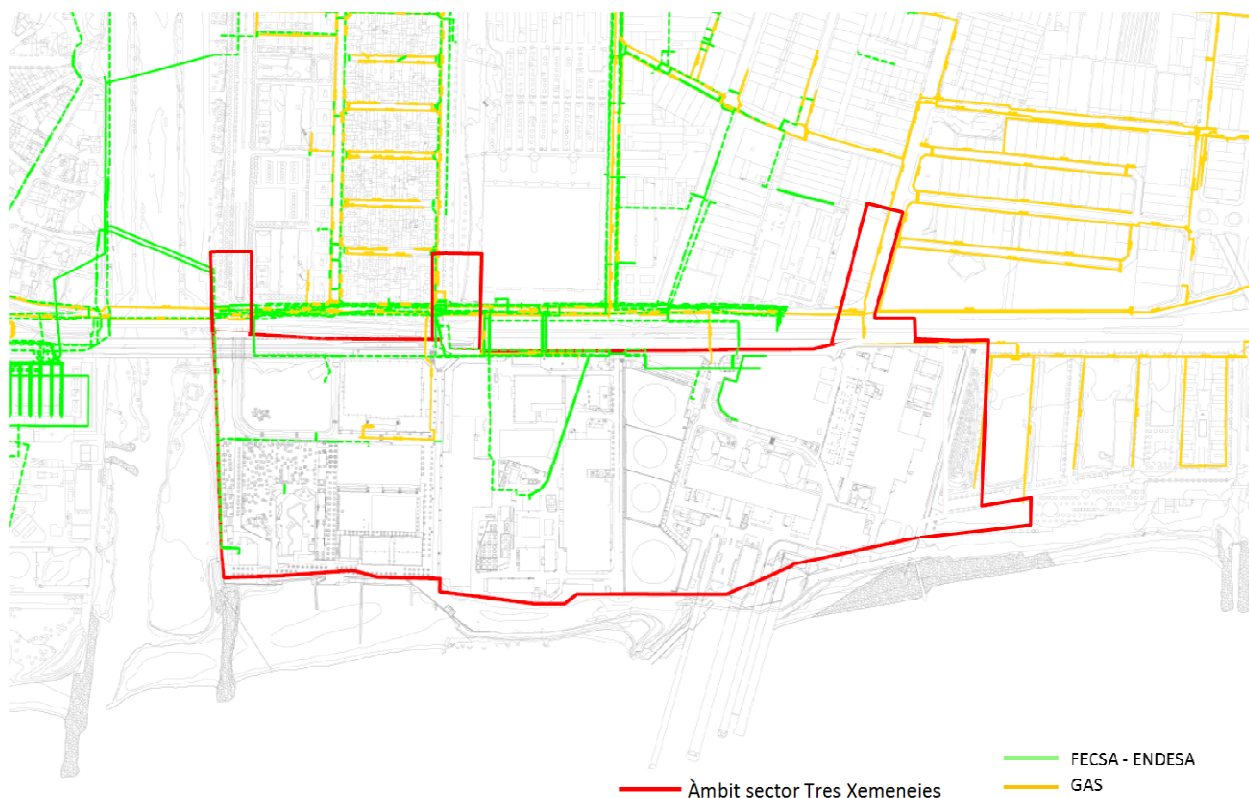


Traçat actual i proposta de desviament del col·lector interceptor de Llevant (línia vermella) i traçat actual (línia negra).
Font: Consorci del Besòs



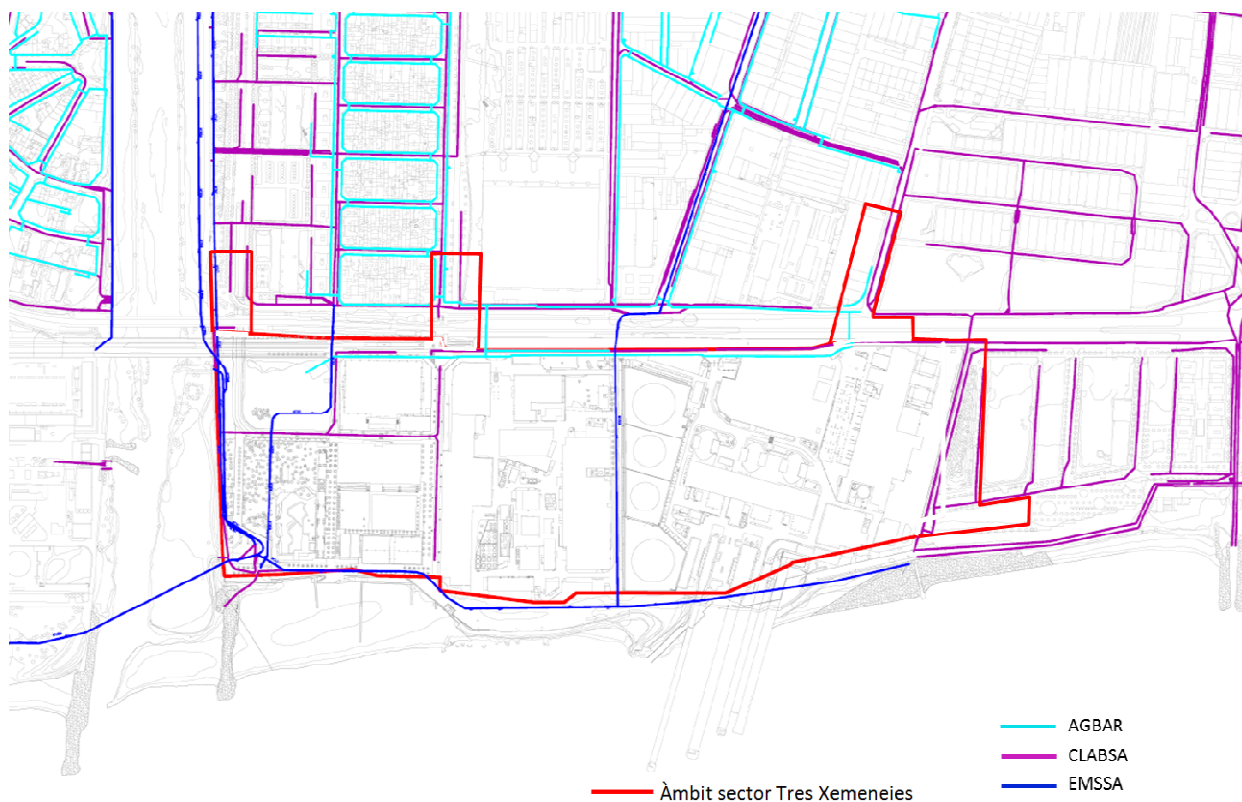
Col·lector interceptor de Llevant a l'alçada les tres xemeneies
Font: Consorci del Besòs

Aquest col·lector es va construir en el seu moment adaptant-se a les construccions existents al llarg de la línia de costa, per la qual cosa està situat en gran part dins de la zona de domini públic marítim-terrestre. Per la seva situació, constitueix un obstacle per a la recuperació del front marítim, i s'ha plantejat, per part de les administracions implicades, estudiar des dels punts de vista tècnic i econòmic un canvi de traçat, per situar-lo d'una manera compatible amb la futura remodelació urbanística prevista a la zona.

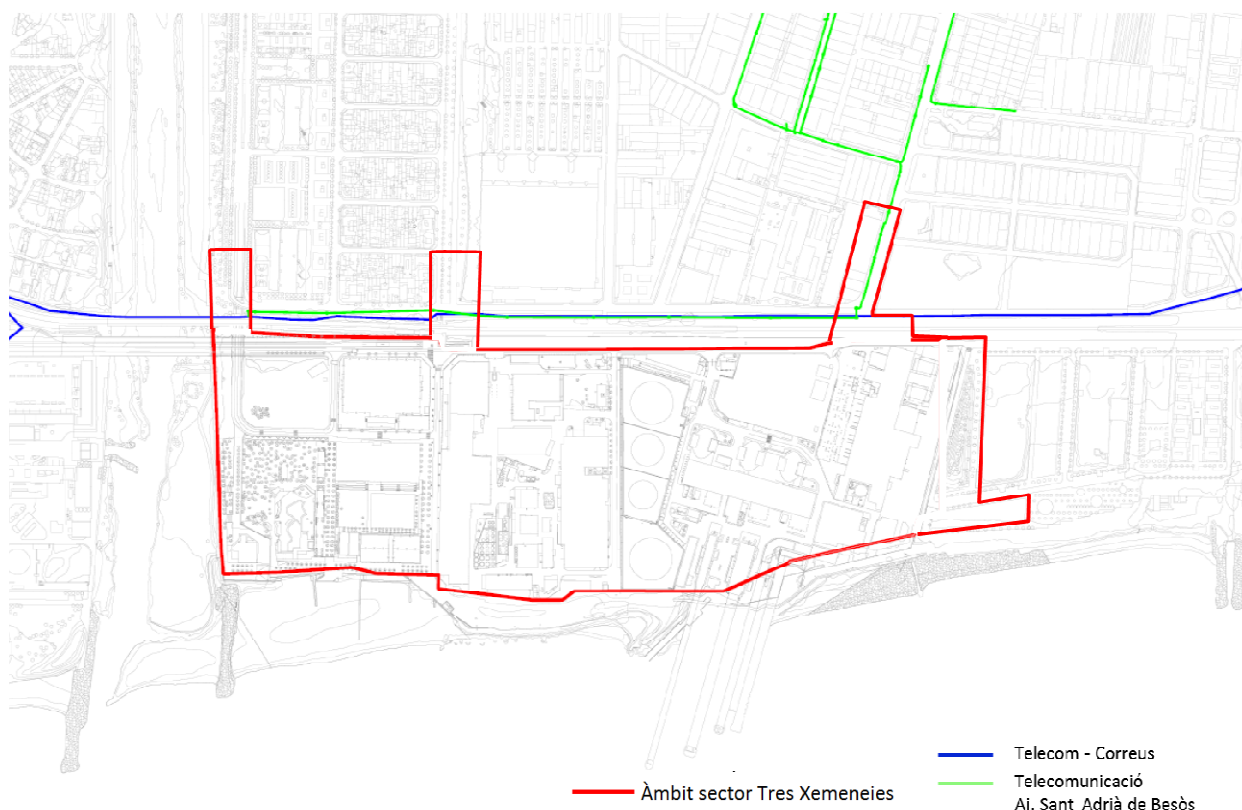


Serveis existents: xarxa elèctrica i xarxa de gas

Font: Barcelona Regional



Serveis existents: Xarxa d'aigua i clavegueram
Font: Barcelona Regional



Serveis existents: Telecomunicacions
Font: Barcelona Regional

2.3.7 La línia de ferrocarril del Maresme

El PTMB (Pla Territorial Metropolità de Barcelona) aprovat el 20 d'abril de 2010, preveu el trasllat de la línia de ferrocarril de la costa cap a la zona urbana per garantir un millor servei i eliminar la infraestructura ferroviària al llarg de la franja marítima del Maresme. Si considerem aquest fet com a solució de futur, estaríem parlant d'una Avinguda (Eduard Maristany) amb una amplada entre façanes, superior als 70 metres. Mentre aquesta situació no es doni, cal preveure mesures que garanteixin la màxima connectivitat entre el nou barri i els barris de l'altra banda de la via.



L'estació de Sant Adrià de Besòs

Font: Elaboració pròpia

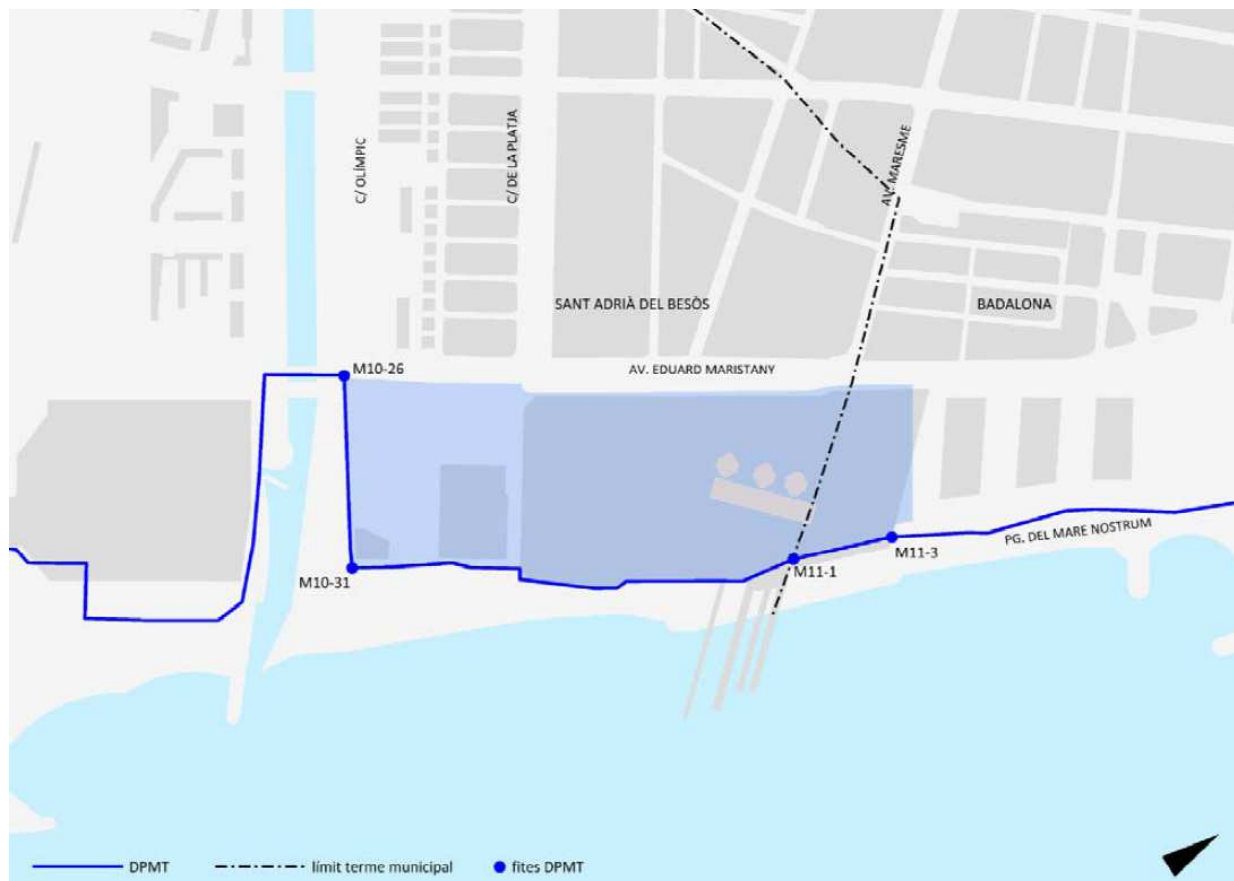
A l'encreuament del carrer de la Platja i l'avinguda d'Eduard Maristany hi ha l'estació de rodalies de Sant Adrià del Besòs, i la darrera estació del Tramvia de la Línia T4, formant un punt d'intercanvi modal cada dia més utilitzat, especialment pels recorreguts que tenen destí/origen Maresme en direcció a la plaça de les Glòries.

2.3.8 Delimitació del Domini Públic Marítim Terrestre (ZMT)

El sector es troba situat just a la façana marítima i per tant està sotmès a la regulació de la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de Costes, que regula la determinació, protecció, utilització i policia del domini públic marítim-terrestre i especialment de la riba del mar.

La delimitació del domini públic marítim terrestre està descompost per termes municipals dins del sector a Sant Adrià va des de la fita M10-26 fins la M10-44, resseguint el mur de contenció del Riu Besòs, passant per passeig Marítim fins la tanca, de l'antiga fàbrica Akzo i posteriorment el mur de l'antiga central elèctrica.

A Badalona va des de la fita M11-1 a la M11-3 i està delimitat per la urbanització del passeig Mare Nostrum.



Esquema de la delimitació del Domini públic marítim terrestre
Font: Barcelona Regional

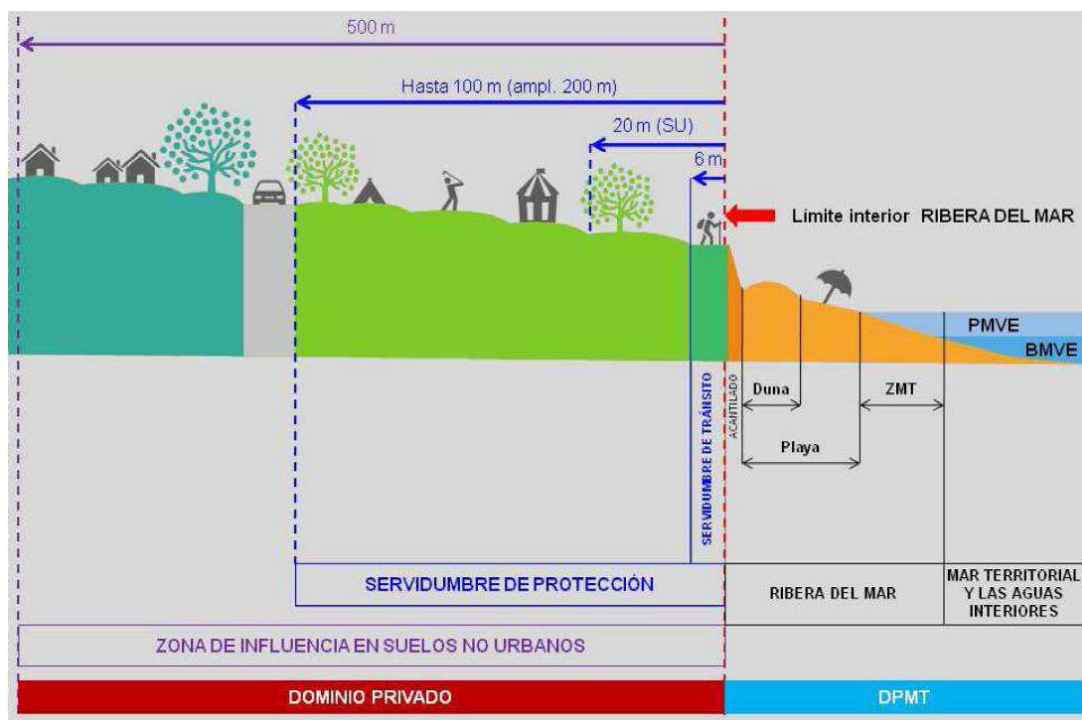
2.3.9 Les afectacions i servituds de la línia de costa.

El sector, tal com s'ha detallat a l'apartat 2.1 "Àmbit de la proposta", es troba limitat a la seva banda mar per l'atermenament de la Zona marítimo-terrestre de Santa Adrià del Besòs i de Badalona; aquesta proximitat obliga a que la proposta urbana del sector hagi d'incloure totes les corresponents determinacions, sobre tot pel que fa servituds de la Zona Marítim Terrestre. Aquesta delimitació es troba representada gràficament en el plànol *i.08_ QUALIFICACIÓ DEL SÒL*.

En el marc de la tramitació ambiental del present PDU caldrà un estudi a fons de les implicacions que tindrà per les platges de l'àmbit i pel seu conjunt la futura pujada del nivell del mar per causa del canvi climàtic.



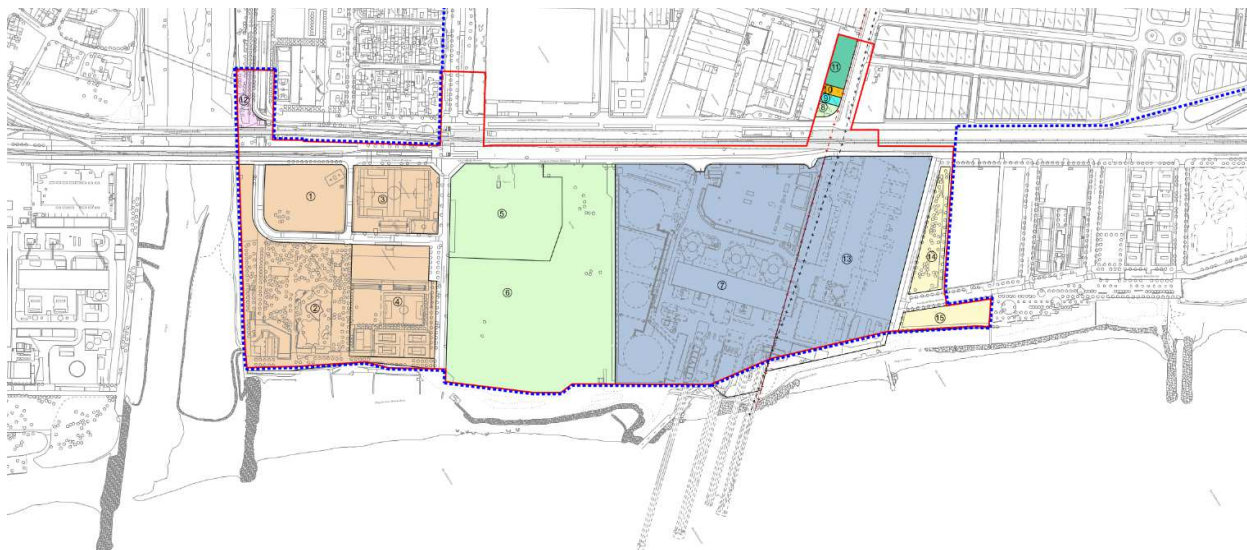
Delimitació del domini públic marítim terrestre (línia blava) i de la zona de servitud de protecció (línia verda)
Font: MUC



Esquema de la delimitació de les zones de servitud a la franja costanera
Font: <http://mapama.gob.es>

2.4 Propietat del sòl

La propietat del sòl queda reflectida al plànol *i.09. ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT* en el qual s'especifica la delimitació de les finques, tal com es configura en l'actualitat segons les dades del Cadastre.



Plànol cadastral de l'àmbit del PDU
Font: Elaboració pròpia

La taula següent ens mostra la distribució e les parcel·les cadastrals dins el terme municipal de **Sant Adrià de Besòs**:

Núm.	Referència cadastral	Superfície cadastral (m2)	Superfície gràfica (*) (m2)	Títular cadastral (**)
1	5861504DF3856B0001BF	10.431,00	10.521,00	CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÈS
2	5861502DF3856B0001WF	28.669,00	28.992,00	CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÈS
3	5861501DF3856B0001HF	11.419,00	11.238,00	CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÈS (s. Reg. Propietat)
4	5861503DF3856B0001AF	18.130,00	18.051,00	CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÈS (s. Reg. Propietat)
5	6164303DF3866C0001KR	19.768,00	19.712,00	ALTAMIRA SANTANDER REAL ESTATE SA
6	6164302DF3866C0001OR	52.277,00	52.516,00	ALTAMIRA SANTANDER REAL ESTATE SA
7	6164301DF3866C0001MR	76.802,00	74.335,00	ENDESA GENERACION SA
8	5968905DF3856H0001EX	495,00	478,00	FUSTE PEREZ RAMON (HEREDEROS DE)
9	5968912DF3856H0001HX	346,00	357,00	FUSTE PEREZ JUAN
10	5968913DF3856H0001WX	352,00	356,00	FUSTE PEREZ DANIEL
11	5968904DF3856H0001JX	2.060,00	2.026,00	RAMOS RAMOS ARTURO
12	5562801DF3856B0001AF	4.911,00	2.031,00	AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS
			45.425,00	Carrers, camins i altre sòl públic al t.m. de Sant Adrià del Besòs
			266.038,00	

La taula següent ens mostra la distribució e les parcel·les cadastrals dins el terme municipal de **Badalona**:

Núm.	Referència cadastral	Superfície cadastral (m2)	Superfície gràfica (*) (m2)	Titular cadastral (**)
13	6267501DF3866E0001GX	43.024,00	39.972,00	ENDESA GENERACION SA
14	6368301DF3866G0001RJ	5.157,00	5.093,00	AJUNTAMENT DE BADALONA
15	6469903DF3866G0001BJ	3.314,00	3.833,00	AJUNTAMENT DE BADALONA
			12.935,00	Carrers, camins i altre sòl públic al t.m. de Badalona
			61.833,00	

Notes:

(*) Superfície mesurada sobre base cartogràfica AMB e. 1:1.000 (data vol 2014)

(**) Relació de propietaris de caràcter indicatiu d'acord amb informació cadastral (data de març 2017)

La concreció de la realitat física de la titularitat del sòl és una determinació pròpia de l'instrument de gestió urbanística corresponent.

3 Informació urbanística. Plans i Projectes

3.1 Pla territorial metropolità de Barcelona (PTMB)

El Pla territorial metropolità de Barcelona, aprovat el 12 de maig de 2010, ordena el territori de diferents comarques que pertanyen a l'àmbit metropolità de Barcelona i estableix determinacions que han de ser respectades i desenvolupades per les actuacions territorials, en especial les urbanístiques, les d'infraestructures de la mobilitat, i les derivades de les polítiques de protecció i foment del patrimoni ambiental, cultural, social i econòmic.

3.1.1 Sistema d'assentaments.

El PTMB situa l'àmbit objecte del present PDU dins una Àrea de transformació urbana d'interès metropolità. Aquestes àrees es defineixen com a sectors o conjunts de sectors de sòl urbà en procés de transformació per canvi d'ús i/o intensitat edificatòria que són significatius per la seva dimensió o característiques i n'estableix la següent regulació (art. 3.8):

"2. Els plans urbanístics han de desenvolupar les àrees corresponents a aquesta estratègia de forma preferent a l'establiment de noves extensions urbanes, d'acord amb els següents objectius:

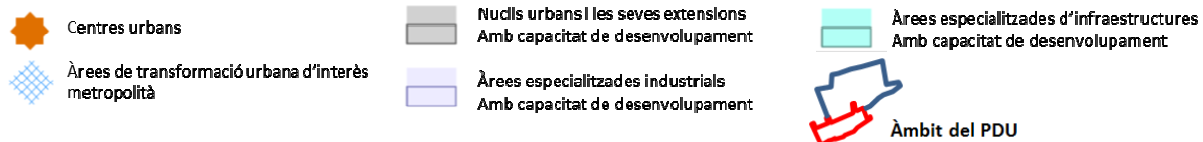
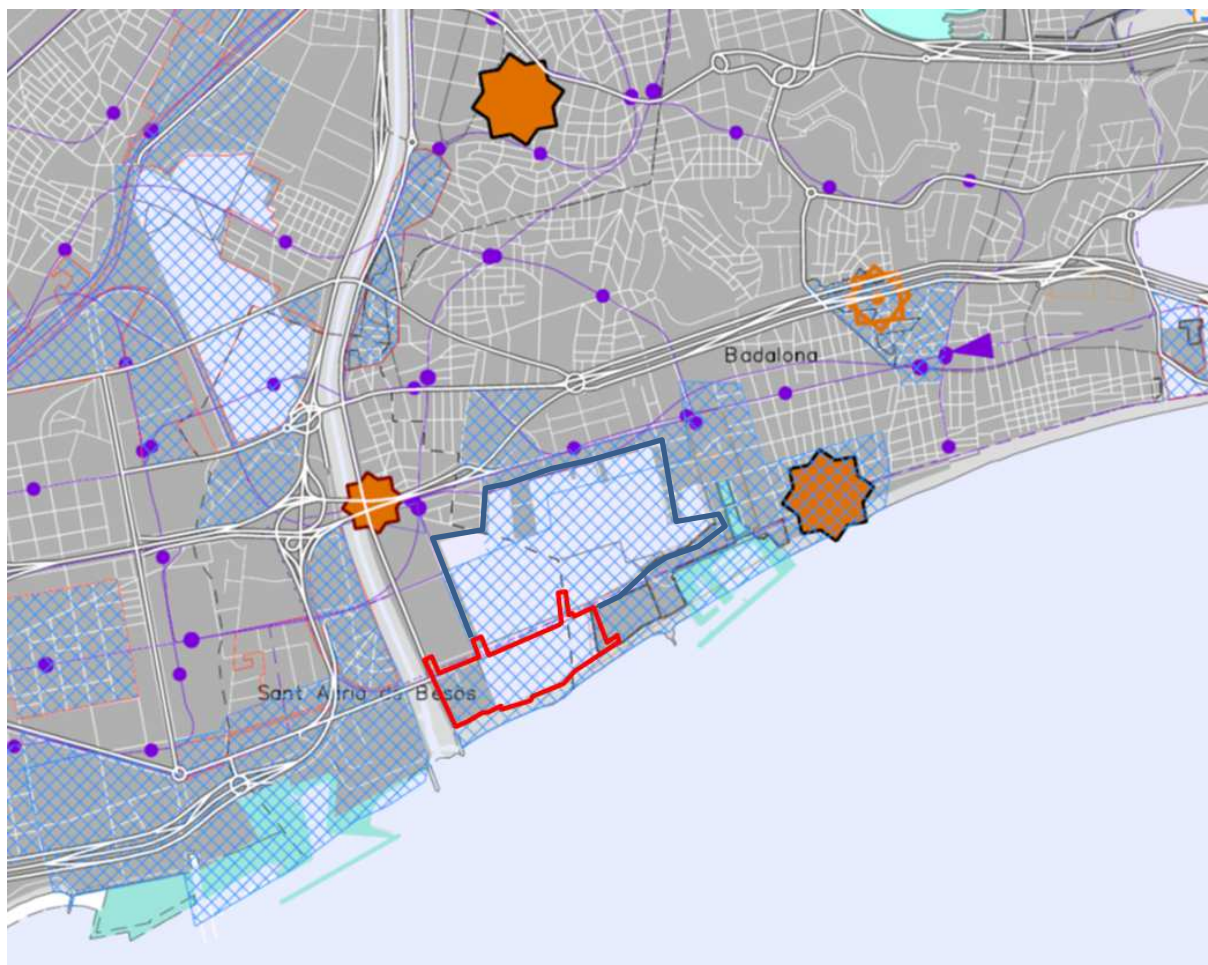
- *Reciclar sòls urbans amb usos i/o intensitats obsolets o poc adequades al seu entorn urbà.*
- *Establir una estructura urbana integrada i permeable amb la del seu entorn urbà consolidat.*
- *Situar equipaments col·lectius dins de l'àrea de transformació urbana per tal de donar-hi servei i satisfer les necessitats no cobertes i de difícil dotació de les àrees urbanes consolidades veïnes.*
- *Dotar d'espais públics col·lectius, especialment parcs i jardins urbans, amb criteris anàlegs als de l'apartat anterior.*
- *Equilibrar la relació entre habitatge i activitat econòmica en el seu interior i/o amb els teixits urbans del seu entorn.*

3. Els plans urbanístics han de determinar els usos i les intensitats dels sectors objecte d'aquesta estratègia en funció de:

- *Els condicionants implícits en el seu entorn urbà consolidat i/o planificat, si s'escau.*
- *La seva accessibilitat a peu, o amb mitjans de transport mecanitzat, segons els criteris establerts a l'article 3.25.*
- *El coeficient brut d'edificabilitat per a les noves àrees de transformació urbana d'interès metropolità que, com a mínim, ha de ser del 0,6. Aquest mínim no s'ha d'aplicar obligatòriament al sòl de sistemes generals ja definits pel planejament urbanístic que forma part del sector.*

4. Aquest article és d'aplicació també a les noves àrees de transformació urbana d'interès metropolità que determini el planejament urbanístic en desenvolupament d'aquest Pla."

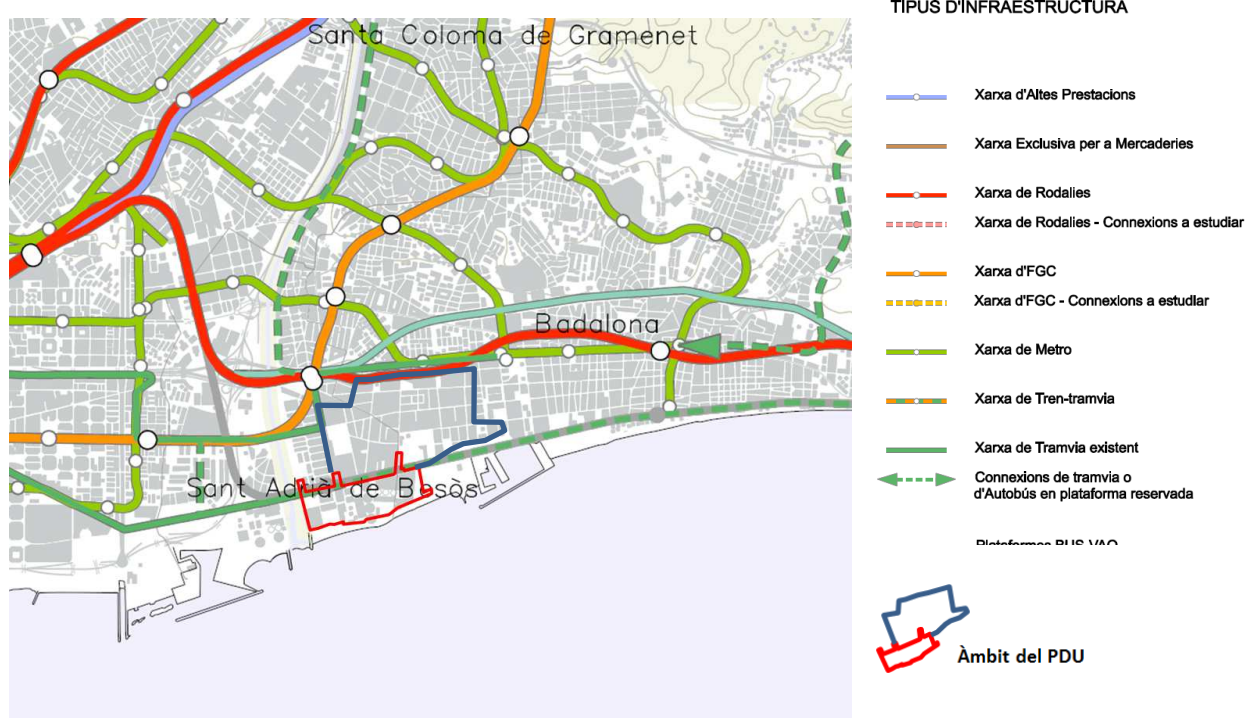
A més, també destaca la proximitat de l'àmbit a diferents centres de continus urbans metropolitans, com són Sant Adrià del Besòs, Badalona, Santa Coloma de Gramenet i Barcelona.



Pla territorial metropolità de Barcelona. Estratègies urbanes

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat (TES)

3.1.2 Sistema d'infraestructures de mobilitat.



Pla territorial metropolitana de Barcelona. Infraestructures ferroviàries i de transport públic. Actuacions.

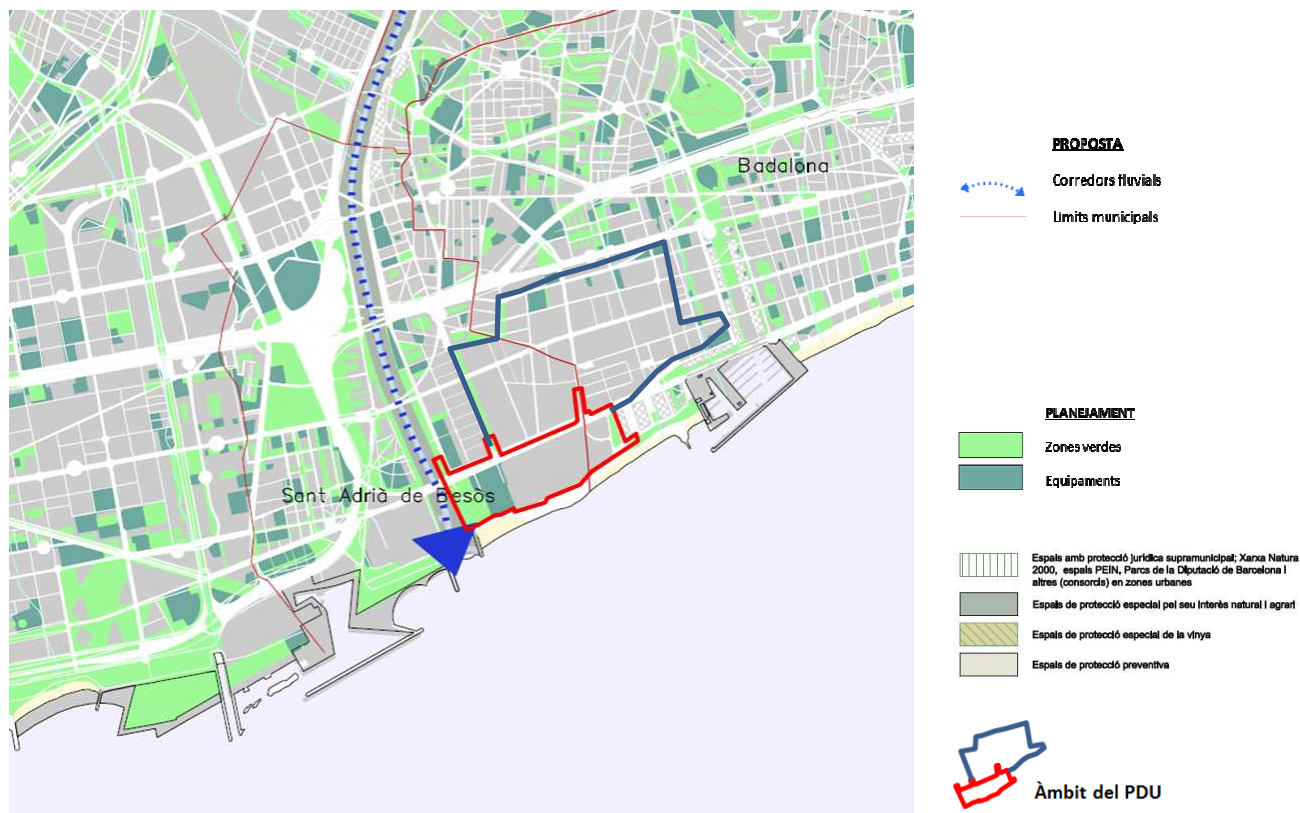
Font: Departament de Territori i Sostenibilitat (TES)

De les actuacions previstes pel PTMB, la més destacada és el trasllat de la línia del Maresme entre Barcelona i Mataró per l'interior. Aquesta actuació permetria alliberar la franja litoral del tall que produeix la línia de tren actual. Concretament, pel que fa a l'àmbit del present PDU, el trasllat de la línia de tren permetria la integració de l'àmbit amb el nucli urbà de Sant Adrià sense necessitat de crear nous passos soterrats o millorar els existents, a banda de les millores urbanes que es podrien dur a terme a la mateixa Avinguda d'Eduard Maristany.

També es preveu la prolongació del Tramvia fins a Badalona. Aquesta actuació consisteix en la prolongació de la línia actual, que finalitza el seu recorregut a l'Avinguda d'Eduard Maristany a l'alçada de l'avinguda de la Platja i representaria una millora significativa de l'accessibilitat de l'àmbit des del nucli urbà de Badalona.

Pel que fa a les infraestructures viàries, el PTMB no preveu canvis o actuacions significatives.

3.1.3 Sistema d'espais oberts.



Pla territorial metropolitana de Barcelona. Espais oberts. Proposta amb planejament (zones verdes i equipaments)
Font: Departament de Territori i Sostenibilitat (TES)

El sistema d'espais oberts comprèn el sòl classificat com a no urbanitzable pel planejament urbanístic en el moment de l'aprovació del PTMB. Com es pot veure en el gràfic anterior, el sistema d'espais oberts no està present dins l'àrea on es situa l'àmbit del present document.

El riu Besòs, que limita l'àmbit del PDU pel seu costat sud, està identificat com a corredor fluvial. El PTMB defineix els corredors fluvials com a aquells cursos fluvials que, per importància en cabal, formacions de ribera associades o posició territorial i continuïtat del seu sistema, permeten la interconnexió de diferents espais de la matriu biofísica. A més, a l'article 2.24 de la seva normativa, estableix que pel que fa a les actuacions en els trams urbanitzats dels cursos fluvials i en les zones verdes i els parcs urbans amb funció connectora o de transició, el seu tractament formal i compositiu ha d'evitar les construccions no necessàries i s'ha de basar en elements vegetals naturals, preferentment de les espècies pròpies dels ambients representats en els espais de protecció especial contigus, i que el mobiliari urbà hi serà absent o quedarà reduït al mínim imprescindible.

3.1.4 Justificació de la coherència del desenvolupament del PDU amb el planejament territorial.

El PTMB preveu el seu desenvolupament mitjançant plans directors urbanístics, entre d'altres figures de planejament. L'article 5.2 de la seva normativa, detalla un seguit de plans directors urbanístics que considera convenient redactar dins del seu període de vigència per tal de concretar amb més precisió els components d'abast plurimunicipal dels sistemes urbans del territori o amb els objectius específics que en el seu cas s'assenyalen. També l'article 3.29, estableix que amb l'objectiu d'un desenvolupament més integrat de les propostes del PTMB es pot, mitjançant el procediment establert a la legislació urbanística, acordar l'elaboració d'altres plans directors que es considerin convenients.

El present PDU no està expressament previst pel PTMB; tot i així el seu àmbit està inserit dins d'una Àrea de transformació urbana d'interès metropolità. L'article 3.8 del PTMB, estableix que els plans urbanístics han de desenvolupar les Àrees corresponents a aquesta estratègia de forma preferent a l'establiment de noves extensions urbanes, d'acord amb un seguit d'objectius que encaixen amb els objectius del present Pla director urbanístic, entre els quals cal destacar:

- *Reciclar sòls urbans amb usos i/o intensitats obsolets o poc adequades al seu entorn urbà:* la finalització de la producció elèctrica de la Central Tèrmica i el trasllat de l'activitat de la fàbrica de pintures Akzo, han generat l'aparició d'uns terrenys vacants d'activitat situats en un entorn densament urbanitzat. Aquesta nova realitat és una oportunitat que cal afrontar amb un nou planejament.
- *Establir una estructura urbana integrada i permeable amb la del seu entorn urbà consolidat:* El PDU proposa millorar les connexions del seu àmbit amb l'entorn urbà consolidat que l'envolta mitjançant la creació de noves connexions o millorant les connexions actuals: nou pas inferior al tren com a prolongació de l'Avinguda Maresme, i millora dels passos inferiors existents (carrer Olímpic i avinguda de la Platja).
- *Situar equipaments col·lectius i espais públics col·lectius dins l'àrea de transformació urbana per tal de donar-hi servei i satisfer les necessitats no cobertes i de difícil dotació de les àrees urbanes consolidades veïnes:* Dins l'àmbit actualment ja existeixen equipaments públics i espais públics col·lectius, però el PDU preveu incrementar en unes 11Ha el sòl destinat a aquests sistemes, fet que suposa una millora substancial també en aquest aspecte.
- *Equilibrar la relació entre habitatge i activitat econòmica en el seu interior i/o amb els teixits urbans del seu entorn:* en els espais amb aprofitament privat, el PDU preveu la implantació d'ús residencial i d'ús d'activitat econòmica on el planejament vigent només contempla la implantació de l'ús industrial. D'aquesta manera, es dona també resposta a aquest objectiu.

Així doncs, el PDU d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies és plenament coherent amb les determinacions del PTMB, tant pel que fa a la figura de planejament com pel que fa als seus objectius i determinacions.

3.2 Planejament sectorial

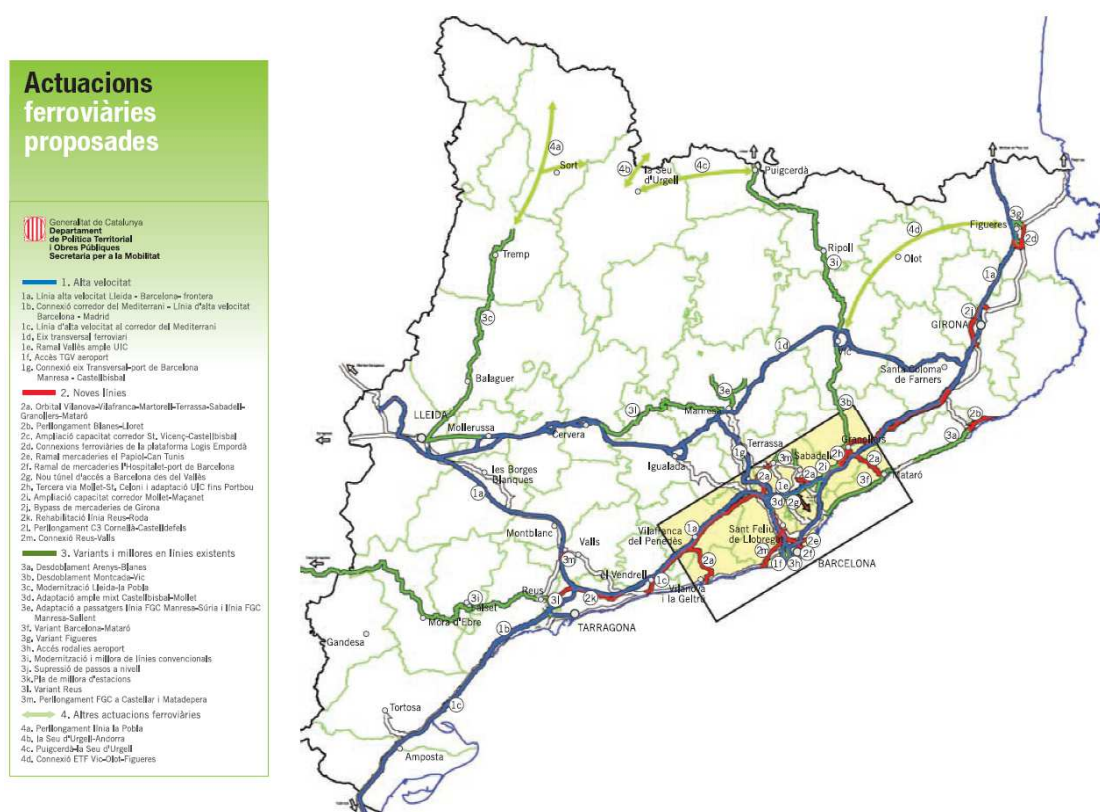
3.2.1 Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026 (PICT)

El PICT planteja una sèrie de variants i millores de les línies ferroviàries existents. Entre aquestes hi ha l'actuació ferroviària següent i que pot tenir incidència en l'àmbit del PDU:

Variant Barcelona Mataró:

Variant de l'actual línia Barcelona- Mataró que permeti donar centralitat a les estacions i eliminar la barrera que actualment suposa el ferrocarril respecte l'accés al mar. Incorpora la variant de Badalona.

L'estimació pressupostària d'aquesta actuació és de 840 M€ i l'administració competent és l'Administració General de l'Estat.



Actuacions ferroviàries proposades

Font: Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006-2026



NA

Actuacions ferroviàries proposades

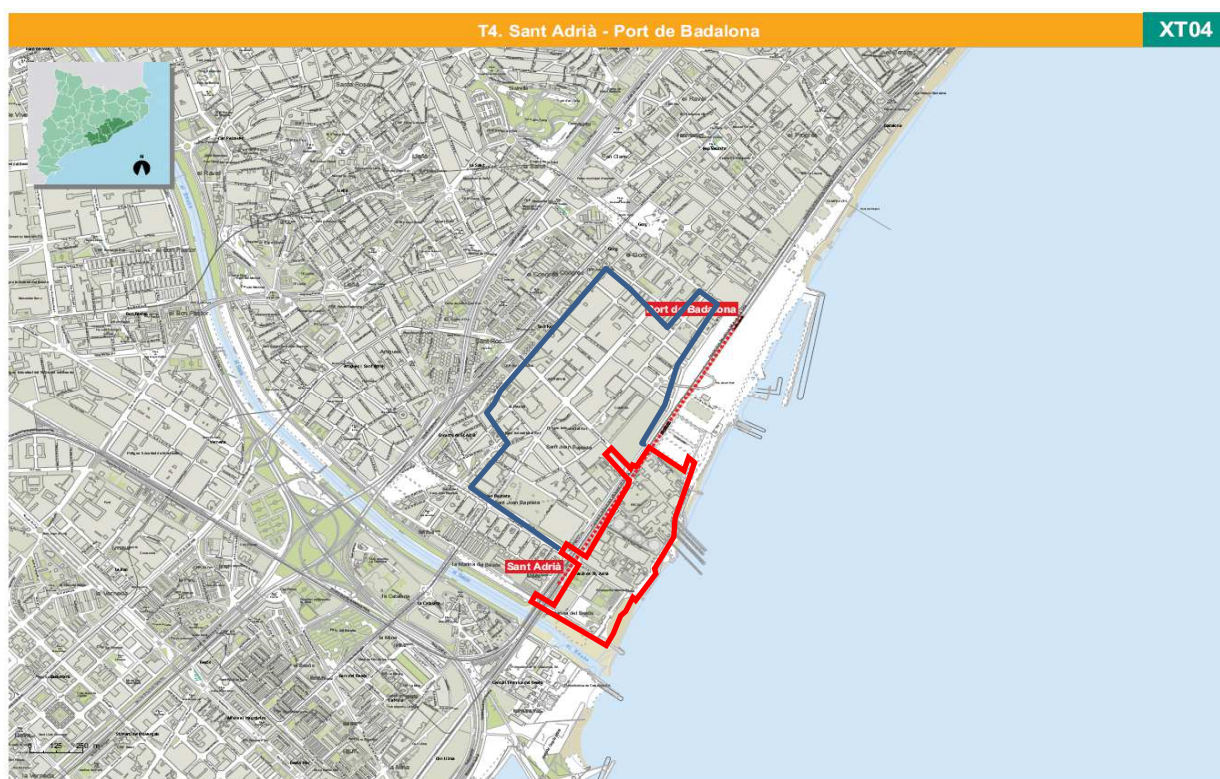
Font: Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006-2026

3.2.2 Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2011-2020 (PDI).

El PDI planteja el perllongament de la línia de la línia T4 del Trambesòs des de l'estació de Sant Adrià fins al Port de Badalona. El perllongament del servei cap el Maresme comporta la construcció de tres noves parades al llarg de l'avinguda Eduard Maristany, paral·lela a la línia de Rodalies. Aquesta actuació permet donar servei ferroviari al front litoral de Sant Adrià i Badalona i als nous desenvolupaments urbanístics d'aquest àmbit.

En el futur es preveu que la línia T4 pugui tenir correspondència amb l'actual estació de Badalona (Rodalies), per la qual cosa serà necessària la construcció de tres parades addicionals. En aquesta estació intermodal també es preveu l'arribada de la línia L1 del Metro; per tant aquest punt es configurarà com un intercanviador important del Barcelonès Nord.

Aquesta actuació estarà projectada per l'any 2020 amb un import de la inversió i del cost d'explotació a determinar (estimativament, 22,0 M€, IVA exclòs, per al primer establiment i 0,6 M€, IVA exclòs, per any de despeses d'explotació).



Fitxa de l'actuació del perllongament del servei T4 del Trambesòs cap el Maresme.

Font: Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2011-2020

3.3 Planejament urbanístic

El planejament urbanístic actual dins del sector és el resultat de les determinacions del PGM 76, el planejament derivat i les modificacions puntuals que hi ha hagut al llarg dels anys.

3.3.1 Pla General Metropolità de Barcelona

El Pla General Metropolità de Barcelona (PGM), publicat al DOGC el dia 19 de juliol de 1976, és el planejament general vigent dins l'àmbit del PDU.



Pla general Metropolità de Barcelona
Font: RPUC

El PGM classifica l'àmbit del PDU com a sòl urbà. La major part dels terrenys tenen la qualificació 22a, sòl industrial, que es corresponen principalment als terrenys ocupats per la Central Tèrmica i per la fàbrica de l'empresa Akzo. Al costat del riu Besòs, trobem uns terrenys de forma rectangular amb la qualificació 6b, parcs i jardins urbans i al costat uns altres de dimensions similars amb la qualificació 7b, equipaments comunitaris.

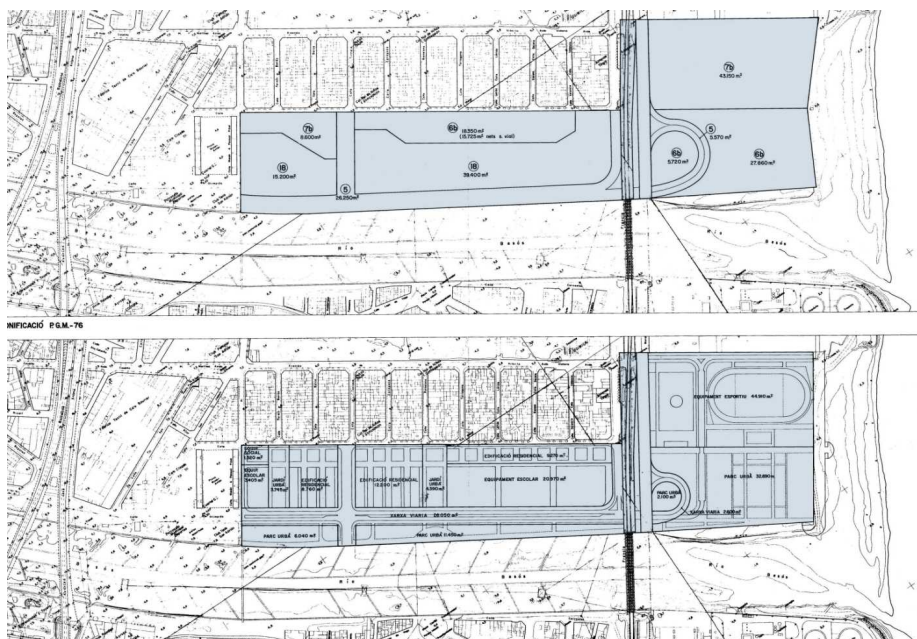
3.3.2 “Plan especial de reforma interior del Sector Marina – Besòs”, al municipi de Sant Adrià del Besòs.

El Pla especial de reforma interior del Sector Marina – Besòs es publica al DOGC el dia 27 d'agost de 1982.

El sector Marina – Besòs està situat al costat dret del riu Besòs, entre el riu i el Carrer Mare de Déu del Carme i la platja i el carrer de Pi Gibert. La línia de ferrocarril divideix el sector en dos àmbits:

- A l'àmbit situat entre la platja i la línia de ferrocarril, amb una superfície de 8,23 ha, es manté la qualificació d'equipaments i espais lliures i es defineix un passeig marítim, com a límit del sector respecte la platja.
- A l'àmbit situat a l'interior, s'allibera la façana de Sant Adrià al Riu Besòs, convertint-la en un parc urbà, es limita l'alçada de les edificacions a PB+4, es potencia el carrer de la Mare de Déu

del Carme com espai de relació entre teixits i s'augmenta els equipaments i espais lliures, ubicant dos equipaments escolars.



Pla especial de reforma interior del Sector Marina – Besòs. Planejament vigent i ordenació proposada.
Font: RPUC

3.3.3 “Pla especial de la Façana Marítima de Badalona”, al municipi de Badalona.
El Pla especial de la Façana Marítima de Badalona es publica al DOGC el dia 29 de juny de 1987.



Pla especial de la façana marítima de Badalona. Ordenació proposada.
Font: RPUC

L'àmbit del pla especial abasta la totalitat de la façana de Badalona entre els límits de terme de Sant Adrià de Besòs i de Montgat. El pla proposava la construcció d'un port pesquer i esportiu, d'àmbit local i concretava diferents estratègies de transformació per a cada tram de la façana marítima.

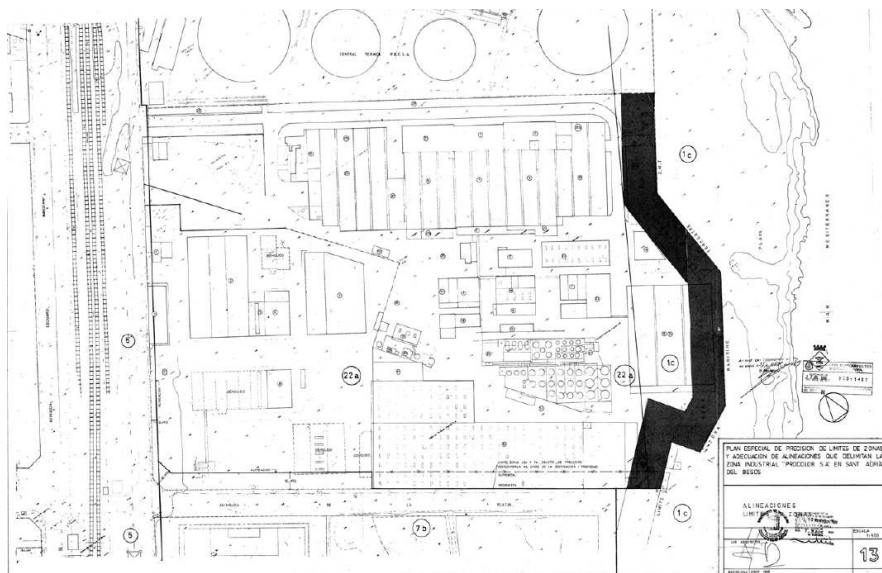
Pel tram comprès entre el carrer de la Mar Jònica i el límit de terme municipal amb Sant Adrià de Besòs (àmbit d'actuació A1), el pla proposa la transformació de l'ús industrial existent en aquell moment, algunes d'elles ja obsoletes, cap a un ús d'indústria petita i mitjana, més neta i adaptable.

El pla estableix per aquest àmbit la qualificació de zona industrial pendent de pla especial (22p), amb l'objecte de determinar la vialitat i dotacions del sector i determina un sostre brut de 1m2st / m2.

Més endavant, en data 10 de febrer de 1993, es segrega de l'àmbit d'actuació A.1, la finca de FECSA situada a l'extrem sud-oest, en contacte amb el terme municipal de Sant Adrià de Besòs.

3.3.4 Pla especial Zona industrial Procolor S.A.

El Pla especial de la Zona industrial Procolor S.A. es va publicar al DOGC el dia 11 de juny de 1990.



Pla especial de la Zona industrial Procolor S.A. Plànol d'alineacions i límits de zona.
Font: RPUC

L'àmbit del Pla especial comprenia les finques de INDUSTRIAS QUÍMICAS PROCOLOR SA i de BRUPINSA, entre l'avinguda d'Eduard Maristany, el carrer de la Platja, la platja i la finca veïna on s'ubicava la central tèrmica de FECSA.

L'objectiu del Pla especial era el de concretar les alineacions i els límits de zona, sense variar el tipus d'ordenació ni els paràmetres urbanístics de la zona 22a. Es possibilita eixamplar l'avinguda d'Eduard Maristany en 3 metres. El límit entre la zona 22a i el sistema 7b s'adequa a les necessitats del sector i a la realitat del mateix, respectant les edificacions existents en el tram més proper a la platja i enretirant-se 10m cap a l'interior de la finca de Procolor a la resta del límit fins l'avinguda d'Eduard Maristany. També es regularitza el límit entre la zona industrial, clau 22a, i el sistema marítim terrestre, clau 1c.

La modificació puntual del PGM en una part del Sector de Costa A.1 es publica al DOGC el dia 29 de juliol de 1999.



L'objectiu d'aquest planejament és el canvi d'ús d'aquesta unitat d'actuació, substituint l'ús industrial, clau 22a, per l'ús residencial en règim de remodelació privada, clau 14b. Aquesta modificació respon al procés global de recuperació del front marítim en que es troba immers el litoral del Barcelonès.

Amb posterioritat a aquesta Modificació puntual del PGO, es redacta el Pla especial del sector A-1 de la Façana Marítima que desenvolupa aquest sector i que actualment es troba aprovat definitivament (1999), en vigor, urbanitzat i parcialment edificat. L'ús principal, com hem dit, és predominantment residencial.



3.3.6 Modificació puntual del Pla general Metropolità als terrenys de titularitat pública de Marina – Besòs i Guipúscoa – Ronda Litoral.

La Modificació puntual del Pla general metropolità als terrenys de titularitat pública de Marina – Besòs i Guipúscoa – Ronda Litoral, es publica al DOGC el dia 3 d'octubre de 2003.

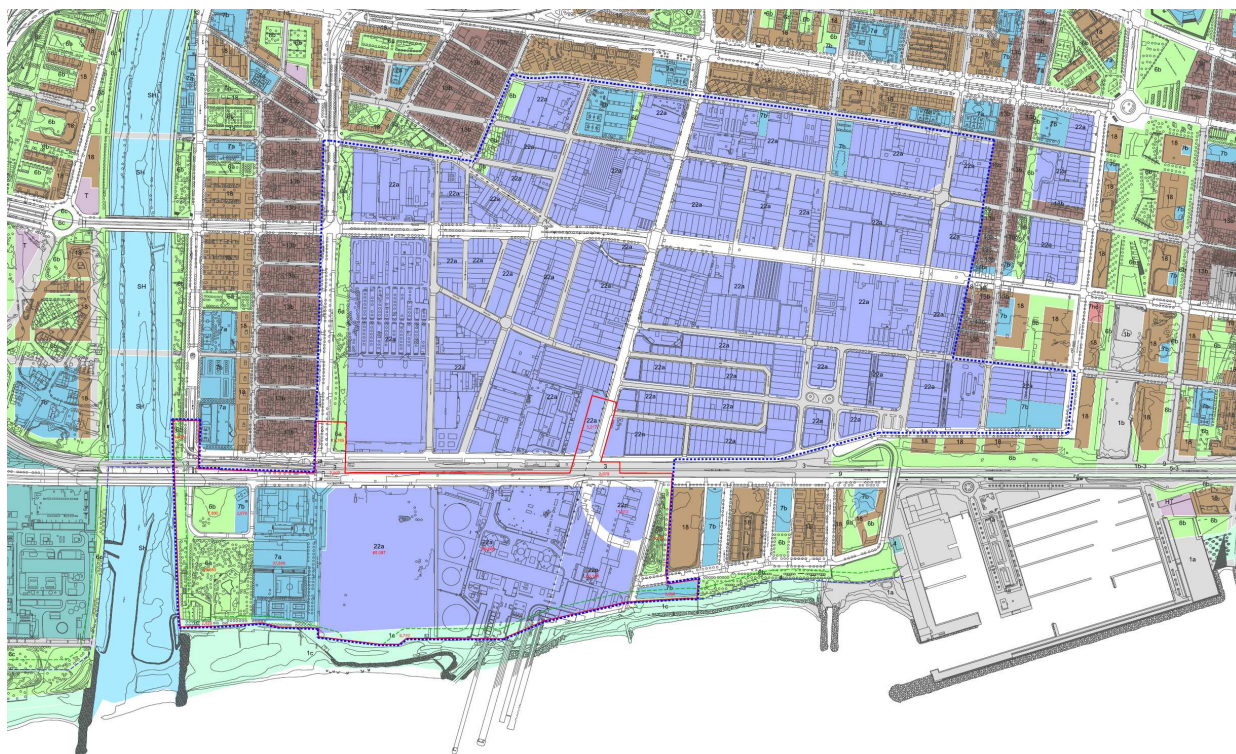


Modificació puntual del PGM àmbits Marina-Besòs i Guipúscoa-Ronda Litoral. Ordenació vigent i ordenació proposada.
Font: RPUC

Aquesta modificació puntual del PGM afecta dos àmbits. L'àmbit que incideix en el present document comprèn els terrenys del Parc del Litoral i el poliesportiu municipal de Marina – Besòs, on es proposa l'ajustament de les qualificacions urbanístiques a la realitat dels usos ja consolidats i que consisteix en:

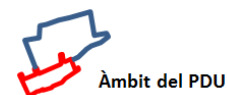
- Qualificar de Sistema general viari-xarxa viària bàsica, clau 5, el tram de vial ja construït que enllaça l'avinguda d'Eduard Maristany amb el pas per sota el traçat ferroviari a través del carrer lateral del riu Besòs. Aquest vial dona servei, al mateix temps, a la zona esportiva municipal Marina – Besòs i el Parc litoral del mateix nom. El sòl qualificat amb la clau 5 en el planejament vigent, en forma de bucle, passa a Sistema general de parcs i jardins urbans, clau 6b.
- Qualificar de Sistema general d'equipament esportiu, clau 7b, una franja de 2.191 m² situada juntament al vial recentment qualificat.
- Ajustar la superfície de la zona qualificada d'equipament, clau 7a, a l'ocupació real dels usos existents corresponents a aquest equipament.
- Ampliar la qualificació de Sistema general de parcs i jardins urbans, clau 6a, a la franja nord del Parc existent Marina – Besòs qualificada d'equipament, i ajustar així el planejament a la realitat existent.

3.3.7 Ordenació urbanística vigent. Descripció i quadre de superfícies.



QUALIFICACIONS DEL SÒL DEL PGM DINS DE L'ÀMBIT

Sistemes	Zones
1c - Zona marítime-terrestre	22a - Industrial
6a - Parcs i jardins urbans actuals de caràcter local	22p - Industrial (pendent de planejament derivat)
6b - Parcs i jardins urbans de nova creació de caràcter local	
7a - Equipaments comunitaris i dotacions actuals	
7b - Equipaments comunitaris i dotacions de nova creació a nivell local	
3 - Sistema ferroviari	
Sistema viari bàsic	



Àmbit del PDU

Planejament vigent, Mapa urbanístic de Catalunya.

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat (TES)

L'ordenació urbanística vigent és el resultat de les figures de planejament descrites amb anterioritat. L'àmbit del present PDU està classificat com a sòl urbà consolidat, amb les qualificacions següents segons si es corresponen a sòls amb aprofitament privat o a sistemes públics:

- El sòl qualificat com a zona amb aprofitament privat es correspon al 52,7% de la superfície total de l'àmbit. Aquest sòl té la qualificació de zona industrial, clau 22a, amb una superfície total de 17,2Ha. Correspon als terrenys ocupats per les antigues implantacions industrials actualment en desús: l'antiga central tèrmica de FECSA i els terrenys corresponents a l'empresa Procolor, i formen una gran peça rectangular a la part central de l'àmbit
- El sòl que el planejament vigent destina a sistemes, comprèn el 47,3% de l'àmbit del present PDU. Dins dels sistemes, el Sistema viari bàsic, els Parcs i jardins urbans i els Equipaments comunitaris i dotacions tenen respectivament una superfície corresponent al 13% de l'àmbit, mentre que el sistema portuari i el sistema ferroviari també hi són presents però amb una superfície molt menor, al voltant del 3% de l'àmbit.

El sòl qualificat com a Parcs i jardins urbans, clau 6a, es situa principalment al marge dret del riu Besòs, on es reconeix la realitat física del Parc del Litoral. Entre aquest parc i la línia de tren, hi ha un sòl amb la qualificació de parcs i jardins urbans de nova creació, clau 6b, que actualment

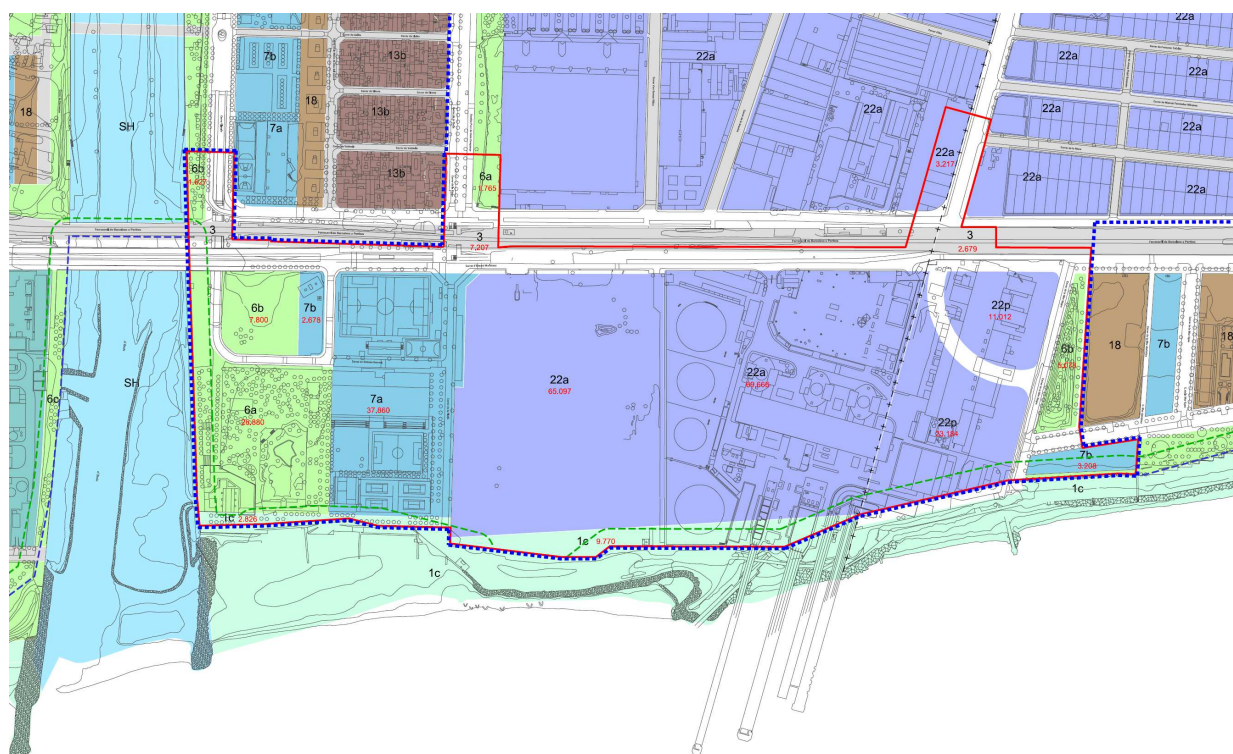
és una esplanada dedicada a l'aparcament informal dels usuaris del pavelló esportiu. A l'extrem oposat de l'àmbit, també hi trobem una peça de forma triangular que actualment està urbanitzada com a zona verda.

Pel que fa al sòl destinat al sistema d'equipaments comunitaris i dotacions actuals, clau 7a, es correspon als terrenys on actualment hi trobem el camp de futbol, el pavelló i les pistes annexes. També hi ha dos peces de menor entitat, amb la qualificació de sistema d'equipaments comunitaris i dotacionals de nova creació, clau 7b, que actualment no tenen un ús definit. El que està situat a l'extrem nord de l'àmbit prové de la Modificació puntual del PGM als terrenys de titularitat pública de la Marina – Besòs i Guipúscoa – Ronda Litoral.

El sòl destinat a sistema viari bàsic, clau 5, correspon principalment a l'avinguda d'Eduard Maristany, que delimita l'àmbit pel costat nord-oest. A banda d'aquest, també existeixen dos vials interns de l'àmbit, amb la funció d'establir una connexió amb el teixit urbà existent a l'altre banda de l'avinguda d'Eduard Maristany. El primer, que connecta amb el carrer Olímpic al marge dret del riu Besòs, ja ha estat executat, mentre que el segon, encarregat de connectar amb l'avinguda del Maresme, no ha estat executat.

A la línia de costa hi ha una petita porció del terrenys que ocupen l'actual complex industrial que està qualificat de sistema Portuari zona marítim – terrestre, clau 1c.

Qualificacions del sòl dins l'àmbit del sector Tres Xemeneies



QUALIFICACIONS DEL SÒL DEL PGM DINS DE L'ÀMBIT

Sistemes	Zones
1c - Zona marítim-terrestre	22a - Industrial
6a - Parcs i jardins urbans actuals de caràcter local	22p - Industrial (pendent de planejament derivat)
6b - Parcs i jardins urbans de nova creació de caràcter local	
7a - Equipaments comunitaris i dotacions actuals	
7b - Equipaments comunitaris i dotacions de nova creació a nivell local	
3 - Sistema ferroviari	
Sistema viari bàsic	

— Àmbit sector Tres Xemeneies

Planejament vigent, Mapa urbanístic de Catalunya.

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat (TES)

A continuació a la taula següent es detalla la distribució de zones i sistemes i la seva superfície, així com el percentatge d'ocupació:

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES DEL PDU

	sup. Sòl (m ² sòl)	(%)
Total sup. sector delimitat de les Tres Xemeneies	326.712	26,1%
Total sup. fora del sector (en el que s'estableixen directrius)	923.138	73,9%
Total sup. de l'àmbit del PDU	1.249.850	100,0%

QUADRE DE QUALIFICACIONS DINS EL SECTOR DELIMITAT TRES XEMENEIES

SISTEMES	sup. Sòl (m ² sòl)	(%)
clau QUALIFICACIÓ		
3 Sistema ferroviari	12.596	3,9%
4 Sistema de serveis tècnics	9.886	3,0%
5 Sistema viari bàsic	44.614	13,7%
6 Parcs i jardins urbans	43.694	13,4%
6a Actuals de caràcter local	28.645	8,8%
6b De nova creació de caràcter local	15.049	4,6%
7 Equipaments comunitaris i dotacions	43.746	13,4%
7a Actuals	37.860	11,6%
7b De nova creació de caràcter local	5.886	1,8%
Total sistemes	154.536	47,3%

ZONES AMB APROFITAMENT	sup. Sòl (m ² sòl)	(%)
clau QUALIFICACIÓ		
22a Industrial	137.980	42,2%
22p Industrial (Pendent de planejament derivat)	34.196	10,5%
Total zones	172.176	52,7%

Total sòl sector Tres Xemeneies	326.712	100,0%
--	----------------	---------------

4 Propostes prèvies de planejament

Amb anterioritat al present PDU s'han redactat propostes a càrrec de Barcelona Regional S.A. i de Jornet-Llop-Pastor SLP, en forma de modificació del PGM a iniciativa dels ajuntaments de Sant Adrià del Besòs i Badalona.

Inicialment ambdós ajuntaments, per mitjà del Consell Comarcal del Barcelonès, van promoure un conveni amb la resta dels propietaris del sòl amb l'objecte de realitzar una proposta per a la "transformació urbana del Front Litoral al marge esquerre del riu Besòs". El 5 de novembre del 2007, efectivament, es va signar el conveni: "Creació d'una comissió tècnica del front marítim Sant Adrià de Besòs-Badalona". Aquest conveni el van firmar els diferents propietaris dels terrenys que configuren el marge esquerre del front litoral del Besòs: l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs, l'Ajuntament de Badalona, el Consell Comarcal del Barcelonès i els propietaris dels antics terrenys industrials, en aquell moment, Reyat Urbis SA i ENDESA, i Barcelona Regional, Agència de Desenvolupament Urbà SA, amb l'objectiu d'iniciar el procés de transformació urbana d'aquest àmbit del front litoral del marge esquerre del Besòs conegut com de les "Tres Xemeneies". Tanmateix, totes les parts van acordar d'establir una proposta conjunta d'ordenació prenent com a marc preliminar l'estudi urbanístic realitzat per Barcelona Regional al març del 2005.

Per tal motiu es va constituir una Comissió Tècnica l'any 2008, encarregada d'analitzar i verificar els diferents estudis i propostes realitzades. En el conveni s'acorda que l'empresa Barcelona Regional S.A. treballarà en la redacció dels documents tècnics de la proposta urbanística. Barcelona Regional, al llarg d'aquest anys, ha elaborat multitud d'estudis sectorials sobre temes de caire urbanístic, ambiental, econòmic i jurídic sobre aquest àmbit. Tanmateix s'han elaborat diferents propostes prèvies d'ordenació.

4.1 Avanç de Modificació de PGM redactat per Barcelona Regional S.A.

Concretament, amb data 18 de novembre de 2010, Barcelona Regional S.A. signa l'Avanç de Modificació de PGM del marge esquerre del riu Besòs (Sant Adrià del Besòs i Badalona) o Avanç Modificació PGM Tèrmiques, document de caràcter intern.

La redacció del document es justifica com segueix:

"Arran de la finalització de les activitats industrials i de producció d'energia que actualment es desenvolupen al sector sorgeix la oportunitat de reordenar una part del front litoral dels municipis de Sant Adrià del Besòs i Badalona. Actualment els usos industrials existents son incompatibles amb un ús urbà intens del litoral. El present document proposarà una nova ordenació que incorpori sòl residencial, i que garanteixi la dotació dels espais públics i equipaments necessaris per connectar el sector amb la resta del teixit urbà del litoral."

El document de Barcelona Regional S.A. incorpora una primera part d'anàlisi a fons de condicionants i objectius i una segona part de proposta amb una ordenació residencial tancada en illes (resultat d'un extens estudi d'alternatives i estudis previs propis o encarregats que posteriorment es va allargar fins el 2014). S'hi aprecia la intenció de connectar amb el teixit urbà existent per sobre i per sota les vies del tren en determinats punts i de crear un eix viari que estructurí l'àmbit alliberant el front marítim del trànsit rodat, amés de preservar les emblemàtiques torres i el poliesportiu existent.

L'objecte del document, en definitiva era:

"L'establiment d'un marc urbanístic que defineixi els punts principals per tal de permetre la transformació de l'àmbit delimitat, garantint:

- La connexió i la continuïtat amb els teixits existents, donant permeabilitat cap al mar.*
- La incorporació de l'ús residencial.*
- La preservació del patrimoni industrial.*
- La dotació dels serveis, equipaments i espais lliures necessaris."*



“Criteris per a la ordenació de la xarxa viària”. Avanç de planejament de la modificació del PGM, Barcelona Regional
Font: Barcelona Regional



“Ordenació de l'edificació”. Avanç de planejament de la modificació del PGM, Barcelona Regional
Font: Barcelona Regional

4.2 Modificació Puntual del PGM a l'àmbit del front litoral i les tres xemeneies, redactada per Jornet Llop Pastor SLP.

Tal i com justifica el propi document,

“En aquest sector de transformació, entre d'altres, hi ha diferents problemes que cal solucionar. Destaca el del col·lector interceptor de Llevant que ressegueix el litoral ocupant el domini públic marítim terrestre (ZMT). La seva concessió finalitza l'any 2017 i la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del MAGRAMA, ja ha manifestat que no tornarà a perllongar aquesta concessió. És per això que cal la seva retirada de dins la ZMT i el seu soterrament dins de l'àmbit del sector fins l'estació elevadora situada al costat de la riba esquerra del riu Besòs.”

Per aquest motiu es va acordar amb la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar la necessitat de disposar d'un document urbanístic d'avanç de planejament d'aquest sector. Aquest document serviria com punt inicial per la redacció d'un conveni de col·laboració entre les diferents administracions i els propietaris dels terrenys per dur a terme les obres de soterrament del col·lector i la recuperació i estabilització de tot el litoral comprés entre el marge esquerre del riu Besòs i el Port esportiu de Badalona.

Barcelona Regional, per dur a terme aquest encàrrec, va demanar oferta a diferents professionals especialitzats en la redacció i l'elaboració del planejament urbanístic. El despatx d'arquitectes Jornet Llop Pastor resultà adjudicatari dels serveis de redacció del document urbanístic de la Modificació puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit de les Tres Xemeneies en la seva fase d'Avanç de Planejament, sota la coordinació de Barcelona Regional.

El document de Jornet Llop Pastor SLP manté l'ús residencial de la proposta de Barcelona Regional de 2010, -però en forma de superilla travessada per un vial estructurant- i les connexions amb el teixit existent a través de la via del tren. Aquesta proposta canvia el traçat del vial estructurant, però, desplaçant-lo a la part posterior de les torres i al mateix temps mantenint l'eix proposat per Barcelona Regional com a carrer de vianants.



“Planejament proposat”. Modificació Puntual del PGM a l'àmbit del front litoral i les tres xemeneies, redactada per Jornet Llop Pastor SLP.

Font: Jornet Llop Pastor SLP

Aquest document es va tramitar en fase d'avanç i va ser sotmès a informació pública; la principal conclusió que se'n va extreure va ser que la població dels municipis afectats, especialment Sant Adrià, expressava la necessitat d'aprofitar aquest projecte per generar més oferta de llocs de treball al propi municipi. A partir d'aquest fet es va acordar que la Generalitat, des d'una òptica supramunicipal i per facilitar el desenvolupament de l'àmbit, promogués un Pla Director amb barreja d'usos i predominança del terciari, delimitant i ordenant, en el seu cas, sectors d'interès supramunicipal per a l'execució directa d'actuacions d'especial rellevància social o econòmica o de característiques singulars.

5 Objectius i Propòsits del Pla director urbanístic

El PDU d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies té la finalitat d'ordenar aquesta peça del litoral metropolità i la definició del model de transformació dels terrenys compresos dins de l'àmbit de les Tres Xemeneies delimitat en el present PDU, amés de la implantació de directrius urbanístiques per a l'àmbit industrial proper a cavall entre Sant Adrià i Badalona. Uns territoris privilegiats pel que fa a la posició, topografia i accessibilitat dins de la ciutat de Sant Adrià de Besòs i Badalona, a partir dels quals es fa imprescindible l'establiment d'uns criteris i objectius per la seva millora i desenvolupament en la perspectiva d'una gestió al servei dels interessos col·lectius. Es parteix de la consideració que el territori de les Tres Xemeneies, és un espai amb una forta qualitat per realitzar una funció singular en el conjunt de la ciutat, condició que ve avalada per la naturalesa diversa d'aquest territori: com espai-centre per la seva condició de posició en la geografia de la ciutat, com espai-identitat pel contingut dels seus elements patrimonials i com espai-econòmic per les activitats que hi poden ser presents.

5.1 Objectius del Pla director urbanístic

5.1.1 Objectiu general del Pla director urbanístic

L'objectiu general del PDU és establir les condicions de remodelació d'aquest tram del litoral metropolità, proposant una nova ordenació que incorpori sòl destinat, principalment, a l'activitat econòmica però combinada amb residencial, i que, així mateix, garanteixi la dotació dels espais públics, equipaments i infraestructures necessàries per a connectar a través del sector el teixits urbans propers amb el front litoral.

Paral·lelament, és objectiu del pla establir directrius urbanístiques per a la transformació del sector industrial proper a l'àmbit a cavall entre Sant Adrià de Besòs i Badalona (Badalona Sud), aprofitant les sinergies que generarà la nova ordenació al voltant de les Tres Xemeneies i alhora promoure una proposta de territori eficient, net i sostenible, desenvolupant un barri mixt amb indústria neta, habitatge, zones verdes, equipaments eficients i d'alta qualitat.

5.1.2 Objectius derivats

- Integrar aquest sector del front marítim de Sant Adrià de Besòs i Badalona amb la resta del litoral metropolità Nord, amb un model d'ocupació del sòl compacte i l'adopció d'una densitat raonablement alta, per tal de permetre tipologies urbanes més eficients que fomentin una riquesa i diversitat més grans en les relacions socials i econòmiques.
- Incorporar el patrimoni industrial al teixit urbà de nova creació per destinar-lo a nous usos.
- Garantir als ciutadans, l'accés a l'habitatge assequible.
- Construir una xarxa amb els espais lliures actuals i els de nova creació per fomentar: la connexió entre el riu Besòs i el mar, i la continuïtat de tot el front litoral nord entre el Port de Barcelona i Montgat.
- Establir un model de mobilitat sostenible en el nou sector de planejament, en atenció al transport públic, la garantia de l'accessibilitat universal i la regulació de l'aparcament.

5.2 Directrius i criteris del Pla director urbanístic

El PDU, per tal d'assolir els objectius esmentats, basarà la seva ordenació en una sèrie de criteris de planejament que a continuació es detallen, agrupats per blocs temàtics.

5.2.1 La mobilitat

- Permeabilitzar les infraestructures ferroviàries per trencar la barrera física que suposa, a dia d'avui, el pas de la línia de tren.

- Millorar la connectivitat física del sector amb les estructures urbanes veïnes.
- Definició d'un eix viari estructurador que alliberi el front litoral del trànsit rodat.
- Potenciar les infraestructures de transport públic actuals (tren –tramvia) i completar la xarxa de transport públic perllongant les línies d'autobusos dins del sector.
- Crear permeabilitat entre la ciutat i el mar mitjançant la construcció d'un gran passeig enjardinat per a vianants, de 60 metres d'ample, en continuïtat amb l'avinguda de la Platja i alhora millorar els accessos de l'estació de ferrocarril de Sant Adrià de Besòs i del tramvia.
- Replantar la secció de l'avinguda Eduard Maristany per tal d'integrar el perllongament de la línia T4 del Trambesòs des de l'estació de Sant Adrià fins al Port de Badalona.
- Assenyalar possibles opcions de desenvolupament de les infraestructures de transport a llarg termini.
- Promoure l'estalvi d'infraestructures de manera que s'evitin les redundàncies i s'opti, en cada cas, per les solucions i els modes de transport més eficients i viables.

5.2.2 *El sistema de parcs i jardins urbans*

- Qualificar com a sistema d'espais lliures els indrets de major valor ecològic.
En aquest sentit, cal destacar com a punt clau la importància del riu Besòs com a eix principal de la connectivitat ecològica i, per tant, gran part de les zones verdes de l'àmbit del PDU se situaran en contacte amb el riu (Parc Marina –Besòs).
L'altre indret estructural en el sistema de zones verdes és la formació d'un nou parc confrontant al litoral i la recuperació de les platges.
- Interconnexió dels espais lliures.
L'estructura del sistema de parcs i jardins urbans del PDU ha de permetre la interconnexió entre les zones verdes pròpies del sector amb els espais lliures de fora l'àmbit i que formen part de l'estructura territorial on s'assenta: riu Besòs i front marítim.
En aquest sentit cal afavorir la connectivitat del Parc fluvial amb el front litoral i les platges de Badalona mitjançant un cordó verd i recorregut que uneixi aquests dos indrets.
- Dotar els espais lliures per a l'ús de lleure dels ciutadans.
- Preservar la desembocadura del riu Besòs, disminuint la intervenció humana en aquest indret per tal d'afavorir la restauració de la coberta vegetal i establir hàbitats per la fauna.

5.2.3 *L'ordenació dels equipaments i serveis públics*

- Mantenir el complex esportiu La Marina Besòs, amb les seves instal·lacions, reubicant el camp de futbol, per tal de trobar una situació més adient pel futur context urbà.
- Ubicar els nous equipaments en relació a l'espai públic i la jerarquia viària de la nova ordenació.

5.2.4 *El programa funcional. Usos i aprofitament urbanístic*

- Afavorir la varietat tipològica i diversitat funcional amb el canvi de l'ús industrial actual per la mixticitat d'usos: d'activitat econòmica (terciària d'oficines, comercial, hotelera, etc.) i usos residencials, que suposarà la generació d'escenaris de diversitat oberts a l'intercanvi, la integració i la interacció.
- Afavorir, alhora, la diversitat tipològica de l'ús residencial, des de l'habitatge lliure fins l'habitatge protegit en les seves respectives modalitats.
- Incorporació d'un percentatge d'activitats no residencials elevat per a consolidar un pol a tractor d'activitat econòmica i social a l'entorn de la reutilització per a nous usos del patrimoni industrial.

- Potenciar la complementarietat dels equipaments de proximitat o veïnals amb els d'àmbit metropolità com element de dinamització de l'espai públic.
- Projectar un model d'agregació amb complexitat d'usos, per compensar la manca de diversitat dels teixits veïns.
- Garantir un ampli ventall d'usos per al patrimoni industrial.

5.2.5 *Morfologia urbana i paisatge urbà*

- Mantenir una estructura urbana d'alineacions amb coherència amb els teixits veïns (eixos visuals).
- Projectar un teixit d'edificació dens i compacte, com a model de desenvolupament urbanístic sostenible.
- Posar en valor del patrimoni industrial (les Tres Xemeneies i la nau de Sala de Turbines) adaptant-lo a la nova estructura urbana.
- Emfatitzar la magnitud i monumentalitat de les Tres Xemeneies entenent l'edificació proposada com a sòcol d'aquestes i sense competir en alçada amb les mateixes.
- Aprofitar l'alineació dels tres pòrtics estructurals de formigó, sorgits a resultes des desmantellament de les caldereres de les Tres Xemeneies, per a generar un eix visual i nova perspectiva ciutat-mar.
- Basar el model d'assentament en edificis híbrids o mixtes d'activitat econòmica i habitatges on el principi bàsic d'aquests edificis serà configurar un sòcol o basament de les construccions dels habitatges, en el que localitzar usos i activitats econòmiques (oficines, comercial, de serveis, etc.)

5.2.6 *Integració patrimonial*

La dimensió i el valor simbòlic del conjunt de les Tres Xemeneies, confereixen a aquest territori un veritable valor patrimonial, en el seu sentit més ampli, no només com el testimoni de una construcció d'una època i una tipologia constructiva, sinó com part de la fesomia urbana, no tan sols de les poblacions de Sant Adrià de Besòs i Badalona, sinó del conjunt del territori metropolità.

Així doncs el valor patrimonial de la central tèrmica rau en la potència formal d'aquest conjunt arquitectònic i com a element d'identitat únic que forma part de l'"sky-line" de la façana marítima i que s'ha constituït com un dels símbols i dels punts de referència de l'àrea del Barcelonès.

5.2.7 *Definició d'objectius ambientals*

El document inicial estratègic de l'avaluació ambiental dels objectius i propòsits generals del PDU, que s'inclou en aquest document, estableix els objectius ambientals a partir dels quals realitzar una actuació que integri els condicionaments ambientals des de l'inici de l'actuació: biodiversitat, energia, aigua, mobilitat, sòl i materials seran els vectors ambientals que han de garantir la sostenibilitat de l'actuació i que el planejament ha d'incorporar des del primer moment com elements intrínsecs del projecte urbà que es desenvolupi.

D'acord amb la diagnosi dels elements ambientalment rellevants –així com amb la planificació relacionada i els criteris de protecció aplicables abordats en el document inicial estratègic- es plantegen tot seguit els objectius ambientals a considerar en el PDU del front litoral de les Tres Xemeneies.

En l'actual fase de Document inicial estratègic es consideren 10 grans objectius ambientals. En qualsevol cas, aquests grans objectius seran revisats i concretats oportunament quan s'elabori l'Estudi ambiental estratègic, tot considerant les indicacions que pugui incorporar el Document d'abast que emeti l'òrgan ambiental.

- Possibilitar la regeneració urbana sostenible, amb mixticitat d'usos, de la franja costanera en el tram comprès entre la desembocadura del Besòs i l'inici del terme municipal de Badalona.
- Establir una façana litoral i un *skyline* integrat i coherent amb l'entorn costaner metropolità.
- Compatibilitzar l'ordenació amb els riscos naturals i antròpics: inundabilitat, risc químic i canvi climàtic.
- Assolir un elevat estàndard d'estalvi i eficiència energètica per la nova trama urbana.
- Promoure l'ús eficient dels recursos hídrics i l'adequada gestió dels residus.
- Minimitzar les necessitats de mobilitat obligada i afavorir els modes de transport més eficients per reduir la contaminació atmosfèrica i l'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH).
- Evitar l'afectació –i en la mesura del possible, potenciar- els valors del patrimoni natural i la biodiversitat de l'entorn de l'àmbit.
- Contribuir a millorar la qualitat ambiental de l'àmbit i el seu entorn (aigua, sòl, paisatge).
- Connectar els passeigs marítims de Sant Adrià i Badalona.
- Preservar el patrimoni industrial de les Tres Xemeneies, reconegut com a BCIL.

5.2.8 Equilibri econòmic

- Garantir la viabilitat econòmica de l'actuació urbanística en relació a equilibri de beneficis i càrregues que se'n deriven.

5.3 Els condicionants de projecte

El trasllat i posterior desmantellament de les instal·lacions de producció elèctrica, per part d'ENDESA, i de la indústria química, per part d'AKZONOBEL, es presenten com una oportunitat única per a recuperar aquest tram de costa pels municipis de Sant Adrià de Besòs i Badalona i tot l'àmbit metropolità.

La proposta de millora d'aquest sector té una clara voluntat de transformació del sòl cap a usos més urbans, incorporant l'ús públic al front litoral, amb la recuperació de les platges i la construcció de nous espais públics associats. També es pretén aconseguir millorar la connexió urbana de l'avinguda d'Eduard Maristany.

Per assolir aquestes millores serà necessari realitzar una sèrie d'actuacions sobre les infraestructures del sector que ens possibilitin desenvolupar les voluntats expressades.

En aquest sentit, es relacionen a continuació els condicionants de projecte que qualsevol actuació urbanística que es realitzi en aquest àmbit haurà d'atendre i integrar en la proposta d'ordenació que es proposi:

- 1. El millorament de la permeabilitat de l'àmbit.
- 2. L'ordenació del sistema de sanejament i el desviament del col·lector interceptor de llevant.
- 3. La recuperació i estabilització de la platja.
- 4. La prolongació del tramvia.

Tal i com ja s'ha comentat, l'àmbit es troba emmarcat i limitat per unes fortes barreres físiques: el mar; el riu Besòs; el tren; i el port de Badalona.

5.3.1 *El millorament de la permeabilitat de l'àmbit*

Les connexions viàries amb la trama urbana situada a la part superior de l'àmbit es fan pels seus dos extrems, mitjançant unes connexions perpendiculars a mar que salven la línia del tren: la del carrer Olímpic, per sota, i la del carrer Mare Nostrum, per sobre i molt allunyada. A part de les esmentades connexions, que també permeten el pas de vianants, hi ha un pas inferior per sota el ferrocarril només per vianants que permet la connexió a banda i banda a l'alçada de l'avinguda de la Platja.

És evident que aquestes connexions són insuficients en nombre i molt millorables en relació a la seva qualitat.

És per això que, qualsevol actuació en la zona haurà de tenir en compte la millora de la permeabilitat en sentit mar-ciutat per tal de garantir una bona relació de l'àmbit amb els teixits de l'entorn, essent necessària tant la construcció d'uns nous passos de vianants com de vehicles que facilitin aquesta mobilitat del sector amb la resta dels municipis propers i, per extensió, amb la resta del territori metropolità.

5.3.2 *La reordenació del sistema de sanejament i desviament del col·lector interceptor de Llevant*

El col·lector interceptor de Llevant es va construir en el seu moment adaptant-se a les construccions existents al llarg de la línia de costa, per la qual cosa es troba en gran part dins de la zona de domini públic marítim terrestre, d'acord amb la concessió (C-915 Barcelona) atorgada el 1981 i que finalitza el 2018.

Aquest col·lector, per la seva situació, constitueix un obstacle per a la recuperació del front marítim, i s'ha plantejat, per part de les administracions implicades, estudiar des dels punts de vista tècnic i econòmic un canvi de traçat, per situar-lo fora de la zona de domini marítim terrestre d'una manera compatible amb la futura remodelació urbanística que es prevegi a la zona.

L'actual desmantellament per part d'ENDESA de la central tèrmica i concretament dels seus pantanals suposa la necessitat de protegir el col·lector dels temporals marítics amb estructures de formigó.

L'any 2013, l'empresa pública EMSSA va redactar l'avantprojecte del desviament del col·lector de Llevant a la zona compresa entre el port de Badalona i el riu Besòs, definint i valorant els treballs necessaris per desplaçar el col·lector més enllà del límit de la ZMT.

L'objecte d'aquest avantprojecte era definir i valorar les obres necessàries pel desviament del col·lector de Llevant, fora de la ZMT, a la zona compresa entre el port de Badalona i el riu Besòs.

L'àmbit d'aquest estudi no es limita al tram de col·lector de Llevant que confronta amb la central tèrmica, sinó que abasta tot el tram situat dins de la zona de domini públic marítim terrestre entre el port de Badalona i el riu Besòs. Les obres doncs, impliquen la construcció d'un nou col·lector interceptor de Llevant en un tram de 998 m de longitud, dels quals 312 metres corresponen al tram situat entre l'inici del col·lector (prop del port de Badalona) i la central tèrmica, i la resta (686 metres) recorreria en la seva major part per terrenys de la central tèrmica i de l'antiga fàbrica de Procolor (AkzoNobel), fins al final, prop de l'estació de bombament de Sant Adrià de Besòs.

A la zona situada entre el port de Badalona i la central tèrmica i el barri de la platja de La Mora, a més del col·lector interceptor de Llevant serà necessari desviar el col·lector del Mar Negre, on el sentit de les aigües és contrari al de Llevant, duent les aigües cap a l'estació de bombament de Badalona. Aquest col·lector, capta les aigües del col·lector unitari del carrer de la Mar Negra per la qual cosa la seva cota és molt inferior a la del col·lector de Llevant. Tant actualment, com en el futur un cop desviats, els dos col·lectors transcorreran paral·lels.

Una altra instal·lació de sanejament que es preveu serà afectada per la nova ordenació, és l'estació de bombament del col·lector de Simancas, situada dins els terrenys de l'antiga fàbrica Procolor. Aquesta estació capta les aigües residuals del col·lector unitari de Simancas i les eleva al propi col·lector de Llevant.

La secció interior de la nova proposta mantindria la capacitat hidràulica actual. S'inicia, aigües amunt, al pou PR- 50 del col·lector existent (PK 0), entre el final dels carrers Mar d'Alboran i Mar Tirrè de Badalona, mitjançant la corresponent obra de connexió al col·lector existent i finalitza en el pou PR- 01

'(PK 998) a l'alçada de les instal·lacions esportives properes a l'estació de bombament de Sant Adrià on connecta, mitjançant la corresponent obra, amb el col·lector existent.

En tot el seu recorregut discorre per fora de la ZMT seguint sensiblement el traçat de la vialitat prevista en els estudis urbanístics.

La solera del col·lector es troba sempre per sobre del nivell del mar, preveient-se la seva execució en rasa convencional a cel obert. Es preveu també un ajust en la rasant del terreny mitjançant un lleuger terraplenament, ja que actualment aquesta és apreciablement més baixa a la zona de la tèrmica que a la resta dels terrenys confrontants.

Es preveu modificar el tram final del col·lector unitari del carrer Mar Negre baixant la cota per situar-lo per sota del col·lector de Llevant desviat.

El nou traçat del col·lector discorre per sòls que estan en fase de descontaminació. Amb aquest motiu s'ha inclòs en el projecte un estudi per la caracterització del sòl i la seva recuperació ambiental i la conseqüent gestió dels residus d'excavació.

La durada dels treballs pel desviament de col·lector interceptor de Llevant està prevista que es realitzi en 29 mesos, que inclou la redacció dels projectes fins la desconstrucció del col·lector actual.

5.3.3 *El nou passeig marítim del Besòs al port de Badalona*

Amb el trasllat del col·lector es generarà un espai lliure en el front litoral per tal de poder construir un passeig entre la línia de costa i els solars industrials. Aquest nou passeig marítim connectarà amb el parc del Litoral, i alhora amb el Parc Fluvial del Besòs, i a llevant, amb el passeig marítim del Port de Badalona.

Les característiques formals d'aquest espai públic es proposen similars a les del passeig marítim de Badalona, executat per l'AMB i que tan bons resultats ha obtingut. Per aquest motiu es proposa que aquest passeig sigui projectat i desenvolupat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, com a responsable de l'espai públic metropolità i especialment en la definició urbana del litoral nord metropolità.

Aquesta intervenció podria realitzar-se en dues fases, en funció del desenvolupament del sector de les Tres Xemeneies. Una primera intervenció que permeti el pas i l'estada en aquest espai seguint el model de la platja de La Mora i una segona fase, amb posterioritat, que hauria de coincidir amb el desenvolupament urbanístic d'aquest sector, duent a terme una actuació d'espai públic urbà marítim lligat als criteris urbanístics del desenvolupament del nou barri.

L'actuació de la primera fase abastarà una superfície d'uns 3,5 ha amb un front marítim de 765 metres.

5.3.4 *Les noves platges entre Sant Adrià de Besòs i el port de Badalona. Estudi de la dinàmica litoral i estabilitat de les platges.*

Per poder avaluar la viabilitat de la recuperació de les platges, el Consorci del Besòs va encarregar al 2013 un Estudi de la dinàmica litoral i estabilitat de les platges de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

L'objectiu general de l'estudi era caracteritzar la dinàmica marina davant de la costa de Sant Adrià de Besòs i Badalona, en el tram costaner situat entre el port de Badalona i el riu del Besòs, així com el disseny de les estructures necessàries per a l'estabilització de les platges d'aquest sector. Aquest estudi va ser redactat per Greccat i l'Institut de Hidràulica Ambiental de la Universitat de Cantàbria.

Els objectius de l'estudi són:

- Analitzar la dinàmica marina actual de la zona, determinant els patrons d'onatge i corrents produïdes pel trencament de l'onatge.
- Establir el model morfodinàmic de funcionament de la platja.
- Dissenyar les estructures que permetin l'estabilització de la línia de costa, determinant les seves dimensions, el volum de sorra necessari per a la generació de platges en equilibri i analitzar l'estabilitat de les mateixes.

Aquest sector litoral pateix l'acció continuada d'un transport sedimentari en direcció nord-sud, el qual arrossega el sediment poc a poc. Prèviament a la construcció del port de Badalona, el tram costaner objecte d'estudi es trobava en equilibri dinàmic, ja que el transport litoral produïa un input de sediment a l'extrem nord de la platja de La Mora. Després de la construcció del port, aquest transport ha quedat interromput, supeditant l'equilibri d'aquesta zona a la realització periòdica d'un by-pass de sorres des de la zona nord del Port cap a la desembocadura del Besòs.

Les condicions naturals de la platja de Badalona indiquen l'existència de transport de sediment cap al sud, per la qual cosa en cas de no realitzar-se el by-pass de sorres amb una certa periodicitat, el litoral es trobaria amb una continuada regressió.

L'estudi proposa la construcció de quatre dics, dos de nova construcció i dos perllongaments d'estructures de protecció existents a les zones dels sobreexidors del col·lector de Llevant. Aquests espigons estan separats una distància d'uns 400 m. Els dics tenen una longitud de 320 m, dels quals 70 m estan soterrats a la zona de la platja seca, 150 m van en superfície entre la sorra i l'aigua i la part final, d'uns 100 m de longitud, es desdobra en dos dics: un submergit i un altre a la cota + 3m sobre el mar, girat en contra el corrent predominat per afavorir la estabilització de les platges.

Les platges resultants seran d'uns 400 m de longitud amb una amplada variable entre 40 i 70 m. Un cop realitzades les obres d'estabilització el litoral estarà conformat per quatre platges: dos d'existents, la del Litoral i la de la Mora, i dues de noves dins de les antigues instal·lacions industrials.

L'estudi preveu realitzar una aportació de sorra procedent del dragat del Port de Badalona amb unes característiques granulomètriques i tipològiques similars a la sorra nativa la qual cosa afavorirà l'estabilització de les platges. Tanmateix, aquestes obres d'estabilització es poden fer per fases.

5.3.5 La prolongació del tramvia

La línia T4 del Trambesòs, amb total de 14 estacions i una longitud de 6,4 km amb estacions de capçalera a l'estació Ciutadella - Vila olímpica i a l'estació de Sant Adrià, inaugurada el 8 de maig de 2004, fou la primera que es va posar en funcionament de les tres línies que conformen el tram que discorre pel territori del Besòs.

Posteriorment a aquesta línia, el 14 d'octubre de 2006, s'hi va afegir l'actual línia T5, amb un total de 13 estacions i una longitud de 7,0 km amb estacions de capçalera a Glòries i a Gorg a Badalona.

Finalment el mes de juny de 2008 va entrar en servei la línia T6, que inicialment unia les parades de Gorg i estació de Sant Adrià i que posteriorment es canvia per les parades de Glòries i estació de Sant Adrià, de forma que amb un total de 11 parades, algunes de les mateixes coincideixen amb les línies T4 i T5 descrites anteriorment.

El Trambesòs, avui en dia, és una realitat que permet connectar aquesta part del territori del Besòs amb el centre de la ciutat de Barcelona i, per extensió, a tota la xarxa del transport metropolità.

El Trambesòs va portar l'any 2015 un total de 8,4 milions de passatgers, que equival a un valor de 27.000 usuaris en dia feiner, i de 14.000 els dissabtes i festius. La línia amb major demanda és la T4 (Diagonal), amb un 60% aproximadament.

Per parades, destaca 'Estació de Sant Adrià' degut a l'intercanvi amb Renfe (2.100 entrades). A molta distància, se situen 'Central Tèrmica' amb 225 entrades i 'Can Llima' amb 425 entrades. Les parades de Sant Adrià de Besòs de la línia T5 no superen les 400 entrades en dia feiner mig. L'estació de Renfe té 4.650 entrades en dia feiner.

L'actuació corresponent al perllongament del Trambesòs fins l'àmbit del Port de Badalona està inclosa en el pdl 2011-2020 aprovat el novembre de 2013, a realitzar, inicialment, a partir de l'any 2020, en funció dels desenvolupaments urbanístics de l'àmbit de les Tres Xemeneies i el Port de Badalona.

5.3.6 La integració de la subestació elèctrica i la galeria de serveis elèctrics

La subestació Badalona està situada al costat de la Central Tèrmica, actualment fora de servei, a l'avinguda d'Eduard Maristany s/n, al terme municipal de Sant Adrià de Besòs. Està situada en uns

terrenys propietat de la companyia ENDESA i les instal·lacions són propietat de les companyies ENDESA Distribució i Red Eléctrica de España (REE).

Aquesta instal·lació elèctrica està connectada amb les subestacions de Sant Andreu, la Sagrera, Besòs i Canyet mitjançant línies subterrànies de 220 kV.

La subestació té una potència de transformació instal·lada total de 300 MVA, que es reparteix en 150 MVA per a la distribució a 25 kV, 90 MVA d'ells garantits i 150 MVA per a la tensió de 11 kV amb 90 MVA igualment garantits, el que sumat suposa un total de 180 MVA fermes.

Aquesta instal·lació subministra electricitat a l'àrea de Badalona i Sant Adrià de Besòs. El 2007 va atendre a una demanda punta de 123 MVA.

La subestació ocupa aproximadament una superfície de 15.300 m². Es tracta d'una subestació de tipologia oberta a la intempèrie, situada en un entorn associat a la central tèrmica de generació, i en un entorn principalment industrial.

La subestació de Badalona com ja s'ha esmentat està formada per un parc d'alta tensió (AT) de 220 kV, dos parcs de mitja tensió (MT) de 11 i 25 kV i un parc de transformació.

Aquesta subestació elèctrica es connecta amb la central de cicle combinat que hi ha al marge dret del riu Besòs mitjançant una galeria de serveis elèctrics de dimensions 2,60 metres d'amplada per 3 metres d'alçada totals exteriors, que discorre soterrada a una profunditat aproximada de 50 centímetres de la rasant del terra actual, amb una forma més o menys sinuosa, tant en el seu perfil longitudinal com en el seu traçat planta, i resseguint la traça de l'avinguda d'Eduard Maristany, de fora que es converteix en un condicionant molt significatiu sobretot pel que fa a la millora de la permeabilitat ciutat-mar al nou pas que cal realitzar a l'alçada de l'avinguda de la Platja a Sant Adrià de Besòs.

5.3.7 La compactació de la subestació de Badalona

L'any 2011 Barcelona Regional va fer un estudi per analitzar la viabilitat de la compactació del parc de 220 kV de la subestació de Badalona.

En aquell document es proposava realitzar els treballs de remodelació de la subestació Badalona en dues fases, de la següent manera:

1a Fase

En la primera fase es considerarà la transformació del parc de 220 kV de la subestació en un binus. Aquesta actuació està prevista per a l'any 2013 dins de la planificació de la xarxa de transport 2008-2016 desenvolupada per l'operador del sistema i aprovada pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme, així com en la revisió que s'està duent a terme per la planificació 2012-2020.

En aquesta primera fase es renovarien les posicions del parc de 220 kV en un edifici GIS i la connexió d'aquestes amb el parc de posicions aèries que es mantindrien (posicions de transformador i algunes de reserva).

2a Fase

En la segona fase s'ampliarà el parc GIS amb les posicions de transformació (i les de reserva freda en cas que sigui necessari) de manera que s'alliberi en la seva totalitat l'espai ocupat pel parc intempèrie i es puguin compactar la subestació passant a estar formada per l'edifici GIS 220 kV, l'edifici MT 25 kV, l'edifici MT 11 kV, l'edifici de control d'ENDESA i el parc de transformació.

Condicionants

Com condicionants per al desenvolupament d'aquesta solució s'han tingut en consideració tots aquells aspectes que afecten el correcte funcionament de la instal·lació elèctrica, garantint el subministrament energètic dels usuaris que estan connectats a la xarxa, però també aquells aspectes que tenen a veure amb la transformació urbanística i el potencial increment de capacitat de subministrament de la subestació que al seu torn està molt lligat a la garantia de subministrament elèctric de la nova transformació urbana projectada.

Transformació urbanística

L'estudi de les diferents alternatives s'ha de realitzar possibilitant que les modificacions en la subestació siguin compatibles amb el procés de transformació urbanística, de manera que la situació final suposi la major integració possible d'aquesta instal·lació amb la nova urbanització.

En les opcions estudiades caldrà garantir el perfecte funcionament de la instal·lació, ja que d'això depèn la garantia i qualitat de subministrament.

En un primer moment la proposta urbanística proposava qualificar d'equipaments la totalitat de la superfície de la subestació per poder situar en aquesta parcel·la el camp de futbol i instal·lacions esportives, per a això era necessari el trasllat de la subestació a un altre lloc o la superposició física del equipament sobre les instal·lacions elèctriques mitjançant la construcció d'una llosa de cobriment.

Aquesta última solució, a més de costosa, és molt difícil tècnicament per la poca disponibilitat d'espai lliure per a la col·locació de suports dins l'àmbit de la subestació, dificultat agreujada per la necessitat de construir aquesta infraestructura mantenint la subestació en servei.

Les propostes d'aquest document s'han de centrar en el desenvolupament de solucions que permetin compatibilitzar la subestació compactada amb altres usos en l'espai alliberat per la compactació i eliminació el parc intempèrie de 220 kV.

Possibilitats d'ampliació del parc MT

Les reformes plantejades no han de condicionar la possible futura ampliació dels parcs de MT. Com ja s'ha comentat anteriorment hi ha dos parcs de MT (25 i 11 kV).

El parc de 25 kV té una potència instal·lada en transformadors de 150 MVA (60 MVA TR01, 60 MVA TR4 i 30 MVA TR3), el parc de 11 kV disposa de la mateixa potència instal·lada en transformadors.

6 Síntesi d'alternatives considerades

Als efectes del contingut i naturalesa del PDU i pel que fa referència a la síntesi de les alternatives que han de considerar-se en la fase d'objectius i propòsits generals o avanç, que ara es desenvolupa, s'han valorat l'alternativa 0, que reflecteix la situació actual definida pel planejament vigent sense introduir cap nova proposta, i tres alternatives d'ordenació que proposen una transformació dels usos i desenvolupament de l'àmbit amb l'objectiu de respondre als criteris bàsics i elements estructurants de les propostes per tal d'avaluar-ne la seva idoneïtat territorial. Aquests elements estructurants que han de contenir les tres alternatives són:

a) *Establir les condicions per a la remodelació d'aquest tram del litoral.*

- Transformació de la seva façana litoral, proposant una nova ordenació que incorpori una mixtura d'usos, residencials i per activitat econòmica, donant prioritat a l'activitat econòmica, i garantint les reserves dels sistemes d'espais públics i dotació d'equipaments.
- La recuperació de la platja.

La presència històrica de la central de producció elèctrica emplaçada en aquest espai a començaments del segle XX i posteriorment ampliada en els anys setanta amb la construcció d'una central tèrmica, que avui conserva la presència de les tres xemeneies i de la nau de turbines, així com la infraestructura del gran col·lector interceptor d'aigües residuals necessari pel sistema de clavegueram de part del Barcelonès nord i construït més enllà de la línia definida per la Zona Marítim Terrestre (ZMT), varen condicionar qualsevol recuperació de la platja. La transformació d'aquest espai comporta prèviament el trasllat de l'esmentat col·lector en l'espai que realment li correspon, això és, dins de l'àrea urbana delimitada per la mateixa ZMT i fora de la platja.

El desmantellament de les instal·lacions de la central tèrmica i el trasllat del col·lector obren l'oportunitat definitiva d'abordar l'ordenació i defensa, mitjançant espigons, de la nova platja d'aquesta part de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

b) *Millorar la connectivitat de la zona.*

- Millora de la permeabilitat en sentit mar-ciutat per tal de garantir una bona relació de l'àmbit amb els teixits de l'entorn.

En les propostes d'ordenació de les tres alternatives que es presenten s'ha tingut en compte la necessitat de conformar un pas del carrer de la Platja i la rambla Parc de Lluís Companys, mantenint l'amplada generosa d'aquest corredor verd (60 metre aproximadament) i mantenir la seva continuïtat fins al mar.

Un altre aspecte invariable en les tres alternatives és el pas de l'avinguda del Maresme per sota les vies del tren. Un punt central de l'ordenació viària del PDU, ja que la continuïtat de l'avinguda del Maresme el converteix en la via que connecta el sector de les Tres Xemeneies amb les grans infraestructures de la mobilitat territorial com és la C-31.

- Connectar els dos municipis per un vial central, de caràcter més cívica, entre el carrer Olímpic de Sant Adrià de Besòs amb el passeig del Mare Nostrum a Badalona i obrir l'espai al mar, a més de millorar-ne l'accessibilitat, tant a peu com en transport públic i en bicicleta.

c) *La consideració del conjunt de les tres xemeneies i la sala de turbines com un espai referent de l'ordenació del PDU.*

- Configurar un lloc central en la proposta d'ordenació, respecte l'estructura del sistema viari i en relació a l'emplaçament dels espais lliures.
- Assegurar la connexió del conjunt de les tres xemeneies amb la ciutat.

Els apartats següents descriuen les diferents alternatives plantejades amb l'objectiu de triar la proposta capaç de respondre de manera efectiva i coherent a les problemàtiques detectades en l'anàlisi del territori i el programa d'usos que s'estableix.

Es valora la capacitat de respondre als objectius i propòsits del PDU atenent a l'equilibri potencial que l'ocupació territorial, el seu sistema viari, la dotació de zones verdes i equipaments puguin vertebrar una millor proposta d'ordenació de l'àmbit.

6.1 Alternativa 0

La formulació del present PDU neix a partir d'establir les condicions de transformació del tram del litoral comprés entre el marge esquerra del riu Besòs, a Sant Adrià de Besòs fins a l'actuació del port de Badalona, on fins fa poc s'hi ha desenvolupat diverses activitats industrials i de producció d'energia, les quals responien a unes lògiques que no concordaven a la conceptualització sota la que s'ha transformat el front litoral metropolità.

És un tram del front litoral situat en una posició extremadament estratègica, en el punt on conflueixen el parc del Besòs amb la façana litoral. Un espai dintre la ciutat metropolitana amb una xarxa viària a l'entorn de l'àmbit força potent, amb carrers que generen una malla força estructurada, la qual cosa el dota amb unes importants potencialitats de localització d'activitats però amb problemes de connectivitat per l'efecte barrera de les vies del tren.

La qualificació actual del Pla General Metropolità dels sòls inclosos en l'àmbit de planejament determina l'ús d'activitats industrials amb diferents matisos i variacions sota la clau genèrica de 22a amb diferents subíndexs que modulen unes diferents condicions d'ús i edificabilitats per aquesta peça de sòl metropolitana.

Altrament, aquest espai productiu es pot considerar que forma part d'un espai més ampli que inclou la superfície del polígon industrial El Sot, a cavall entre els municipis de Sant Adrià de Besòs i Badalona.

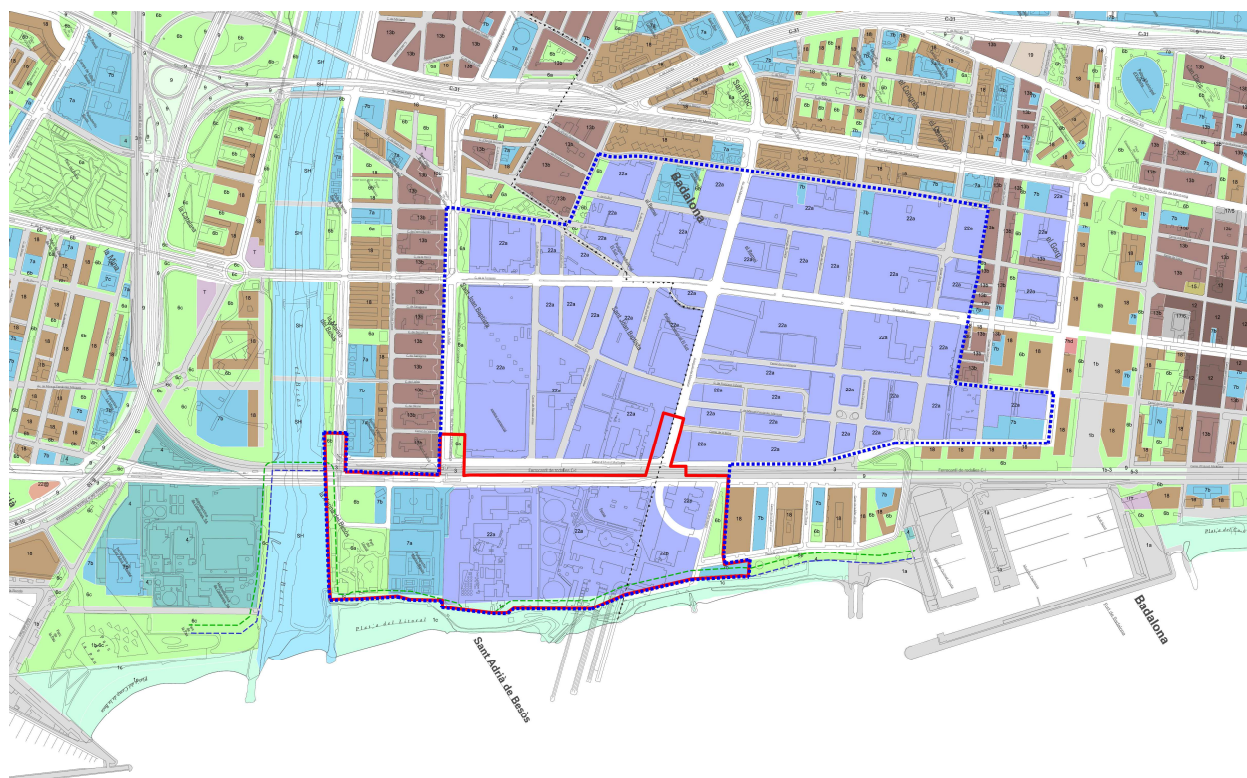
L'alternativa anomenada "0" consisteix en considerar que aquesta part del territori metropolità continuarà desenvolupant activitats econòmiques, de caràcter industrials i magatzems, vinculades a les ja existents a l'entorn de l'àmbit i que treballaran amb sinergia amb aquestes. No obstant això, i en base a les necessitats de la mobilitat generada caldria repensar les connexions amb la trama urbana dels barris de l'entorn mitjançant de passos inferiors o superiors a les vies del tren.

En l'alternativa 0 es mantindrien els sistemes d'equipaments i espais lliures existents, així com les zones amb aprofitament privat, amb la mateixa qualificació urbanística de sòl fixat en el planejament vigent.

Precisament, el fet d'estar situat en un àmbit emmarcat i limitat per unes fortes barreres físiques; el mar, el riu Besòs, les vies del tren i el port de Badalona, no delimitant amb cap zona urbana exceptuant el barri adjacent de quatre grans blocs que limita amb el port de Badalona, fan que les connexions amb la trama urbana es fan pels seus dos extrems mitjançant unes connexions perpendiculars al mar que salven les vies del tren (una per sota i l'altre per sobre) i dues connexions paral·leles al mar, una que travessa el riu Besòs i l'altre el port de Badalona.

Resulta necessària, doncs, l'ordenació d'aquest espai per aprofitar les possibilitats derivades del seu elevat nivell de localització però amb unes mancances en l'accessibilitat i connexió viària.

Per tant, l'alternativa 0, que reflecteix la situació actual definida pel planejament urbanístic vigent sense introduir cap nova proposta, la fa especialment inadequada i ineficient per al desenvolupament d'un planejament urbanístic supramunicipal coherent amb el territori on s'emplaça, donat que no s'aprofitaria la oportunitat que, amb la finalització de les antigues activitats, ofereix aquest àmbit per ser repensat i transformat.



- + - + - Límit del terme municipal

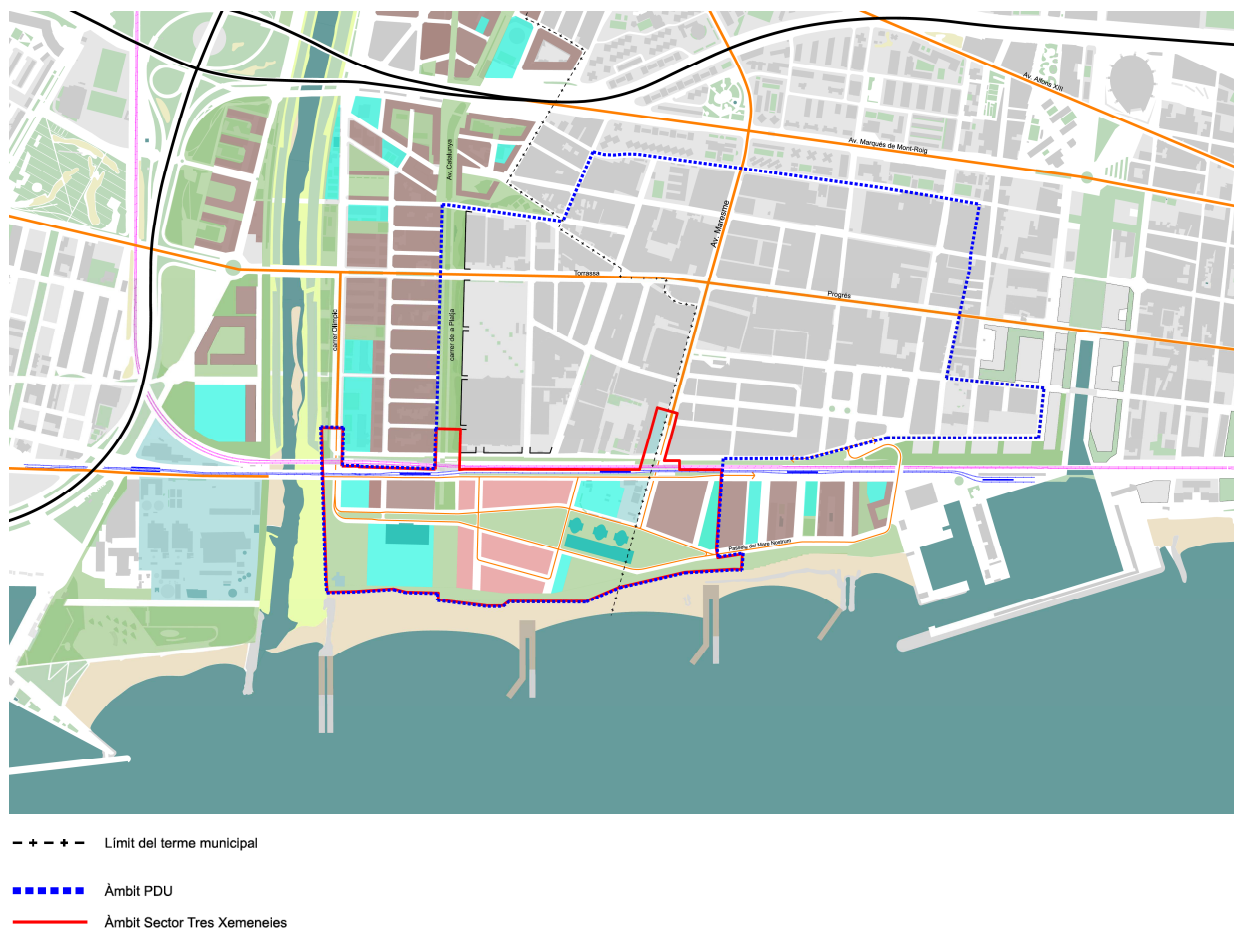
■ ■ ■ ■ ■ Àmbit PDU

— — — — — Àmbit Sector Tres Xemeneies

Esquema Alternativa 0. Planejament vigent.
Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC.

6.2 Alternativa 1. Priorització d'un parc central al voltant de les Tres Xemeneies

La proposta d'ordenació de l'alternativa 1 planteja conformar un espai central, com a zona verda, al voltant del conjunt de les Tres Xemeneies, tot establint la connectivitat entre el parc fluvial del Besòs i el front marítim de Badalona a través d'aquest espai.



Alternativa 1. Encaix territorial

Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC

Sistema d'espais lliures:

L'ordenació planteja conformar un gran parc central al voltant de l'antiga tèrmica de forma que sigui la plataforma sobre les que descansen les arquitectures patrimonials, Tres Xemeneies i Sala de Turbines, a banda d'oferir l'espai suficient per a desplegar activitats com el passeig o l'estada.

L'estructura del sistema d'espais lliures d'aquesta alternativa es fonamenta en les següents accions:

- Ampliar l'espai lliure al voltant de les tres xemeneies i la sala de turbines per tal d'aconseguir una certa perspectiva visual i monumentalitat d'aquesta arquitectura industrial.
- Interrelacionar el parc fluvial del Besòs amb el front marítim del barri de la Mora a Badalona a través d'un passeig verd i del propi parc central.

Sistema viari:

L'ordenació, respecte l'estructura del sistema viari de l'alternativa 1, es fonamenta en les següents accions:

- Establiment de dos vials perimetrals a l'espai lliure central, ambdós sentits de circulació, que connecten el carrer Olímpic de Sant Adrià de Besòs amb el passeig de Mare Nostrum i el front litoral de Badalona.

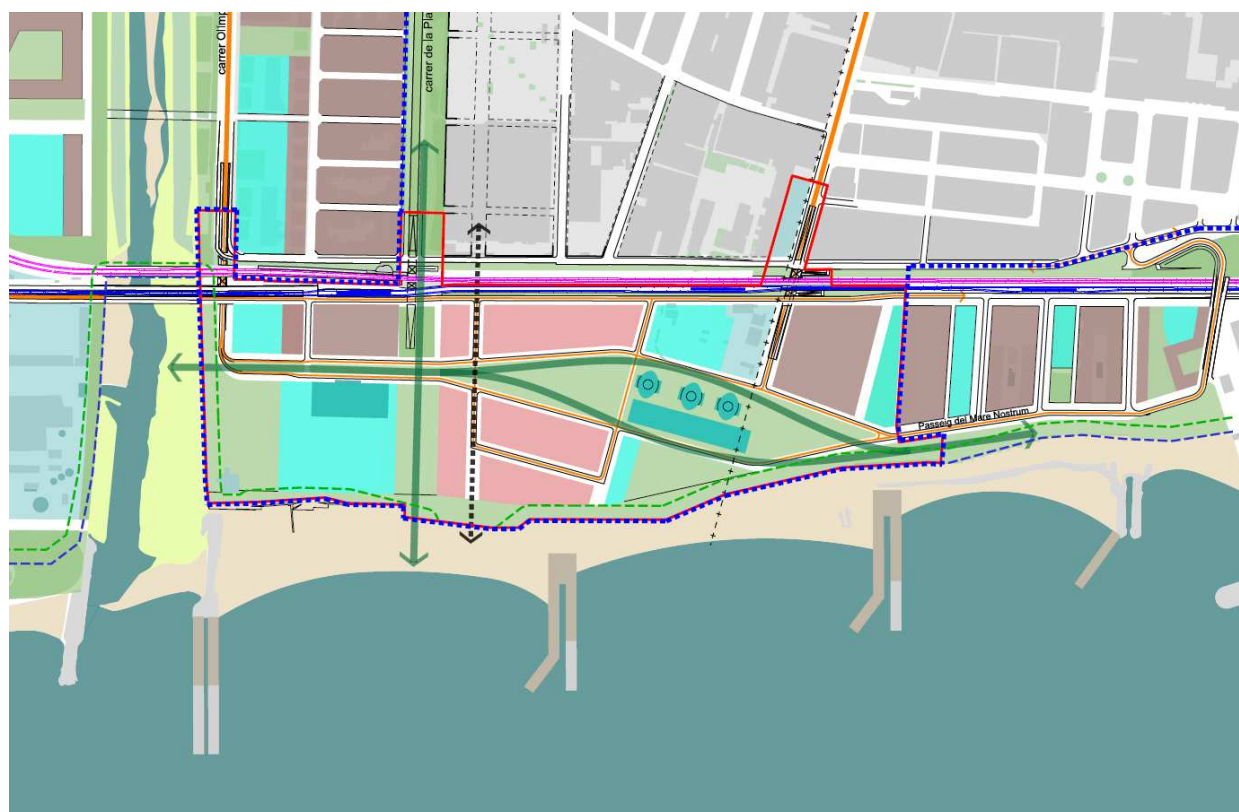
Aquest nous vials a banda de conferir un alt nivell de connectivitat urbana al sector de les Tres Xemeneies s'han d'integrar i entendre com un passeig rambla que s'integra en l'espai verd del parc central a l'hora que donen servei als diferents usos que proposa l'alternativa d'ordenació urbana (activitat econòmica, residencial, equipaments, etc.).

Part d'aquest eix viari transcorre per la façana marítima i en continuïtat amb el passeig del Mare Nostrum.

- Aquesta vialitat principal longitudinal queda complementada per una vialitat de segon ordre, perpendicular a aquesta i en forma d'anella, que comunica l'eix definit per l'avinguda d'Eduard Maristany amb els creixements d'activitat econòmica que s'estenen cap al mar.

Sistema d'equipaments:

La transformació del patrimoni industrial (les Tres Xemeneies i la Sala de Turbines) en un equipament, en sentit més ampli, de referència de la ciutat metropolitana i que a més sigui l'element de reconeixement del PDU.



Xarxa bàsica	Sistema ferroviari (clau 3)	Ús mixt (residencial / activitat econòmica). Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18)
Vialitat local de primer ordre. Actual	Sistema de serveis tècnics (clau 4)	Residencial, Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18)
Vialitat local de primer ordre. Proposta	Sistema viari. Xarxa viària bàsica (clau 5a)	
Línia ferroviària (Rodalies R1)	Sistema viari. Vies civiques (clau 5b)	
Línia de tramvia	Parcs i jardins urbans (clau 6)	
Connectivitat verda	Equipaments comunitaris i dotacions (clau 7)	
Proposta integrada amb la trama urbana existent (eixos visuals)		

Esquema Alternativa 1. Priorització d'un parc central al voltant de les Tres Xemeneies
Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC.

Quadre de superfícies resultants de la proposta d'ordenació de l'alternativa 1:

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat en base a la proposta gràfica que queda reflectida en el plànol "o.02 Esquema alternativa 1" del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

ALTERNATIVA 1. QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES

	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
Total sup. sector delimitat de les Tres Xemeneies	326.712	26,1%
Total sup. fora del sector (en el que s'estableixen directrius)	923.138	73,9%
Total sup. de l'àmbit del PDU	1.249.850	100,0%

QUADRE DE QUALIFICACIONS DINS EL SECTOR DELIMITAT TRES XEMENEIES

SISTEMES clau QUALIFICACIÓ	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
3 Sistema ferroviari	3.130	1,0%
4 Sistema de serveis tècnics	6.671	2,0%
5 Sistema viari bàsic	88.358	27,0%
5a Xarxa viària bàsica	87.009	26,6%
5b Vies cíviques	1.349	0,4%
6 Parcs i jardins urbans	104.168	31,9%
7 Equipaments comunitaris i dotacions	55.251	16,9%
Total sistemes	257.578	78,8%

ZONES AMB APROFITAMENT clau QUALIFICACIÓ	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	69.134	21,2%
18 r Ús residencial	27.899	8,5%
18 a Ús activitat econòmica	41.235	12,6%
Total zones	69.134	21,2%

Total sòl sector Tres Xemeneies	326.712	100,0%
--	----------------	---------------

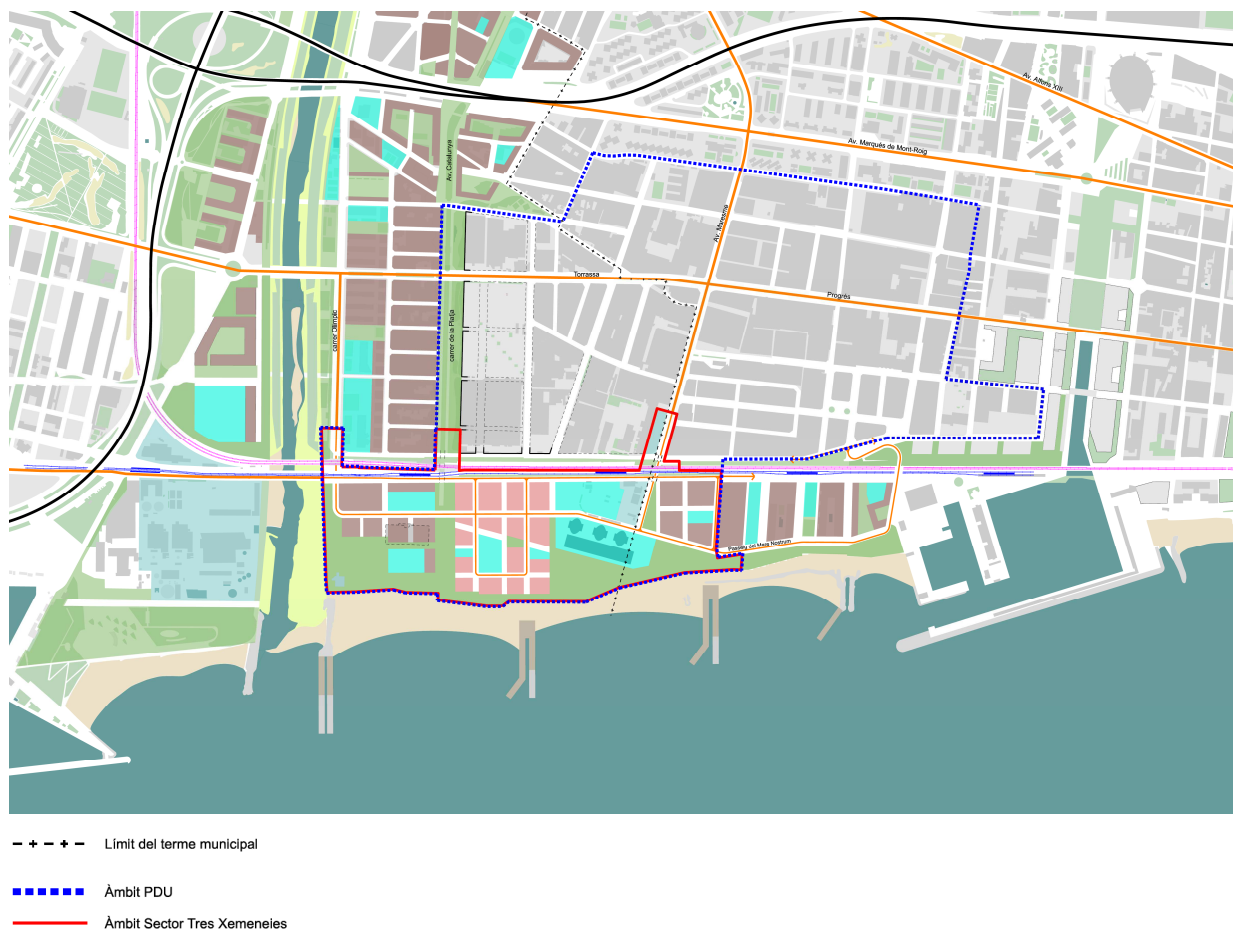
SOSTRE DEL SECTOR TRES XEMENEIES

clau Zones amb aprofitament	(m2 sostre)	(%)
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	328.242	100,0%
18 r Ús residencial	130.900	39,9%
18 a Ús activitat econòmica	197.342	60,1%
Total sostre	328.242	100,0%

EDIFICABILITAT		
Índex d'edificabilitat bruta del sector	1,00	m2 st/m2 sòl
Índex d'edificabilitat neta del sector	4,75	m2 st/m2 sòl

6.3 Alternativa 2. Priorització de les visuals i continuïtat amb els teixits urbans existents

La proposta d'ordenació de l'alternativa 2 s'orienta a conformar un espai de filtre i continuïtat amb la ciutat existent, el contrari a un front marítim tradicional, dissolent la idea de façana per evitar donar l'esquena a la trama urbana existent i fent que la ciutat participi de la primera línia de mar. A aquest efecte, s'obren visuals a través d'una sèrie de carrers perpendiculars a la costa i en certa continuïtat física o visual, en molts casos, amb la trama urbana de l'altra banda de les vies del tren.



Alternativa 2. Encaix territorial

Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC

Sistema d'espais lliures:

L'ordenació busca crear un conjunt de parcs de caràcters diferents situats estratègicament i interrelacionats entre si.

L'estructura del sistema d'espais lliures d'aquesta alternativa es fonamenta en dues grans accions:

- La definició d'un parc lineal que acompanyi la línia de la costa per realçar les tres xemeneies -amb un espai obert entre aquestes i el mar- i alhora complementar les noves architectures previstes a l'àmbit.
- La creació d'una xarxa d'espais lliures que connecti les noves edificacions amb aquest parc lineal.

Sistema viari:

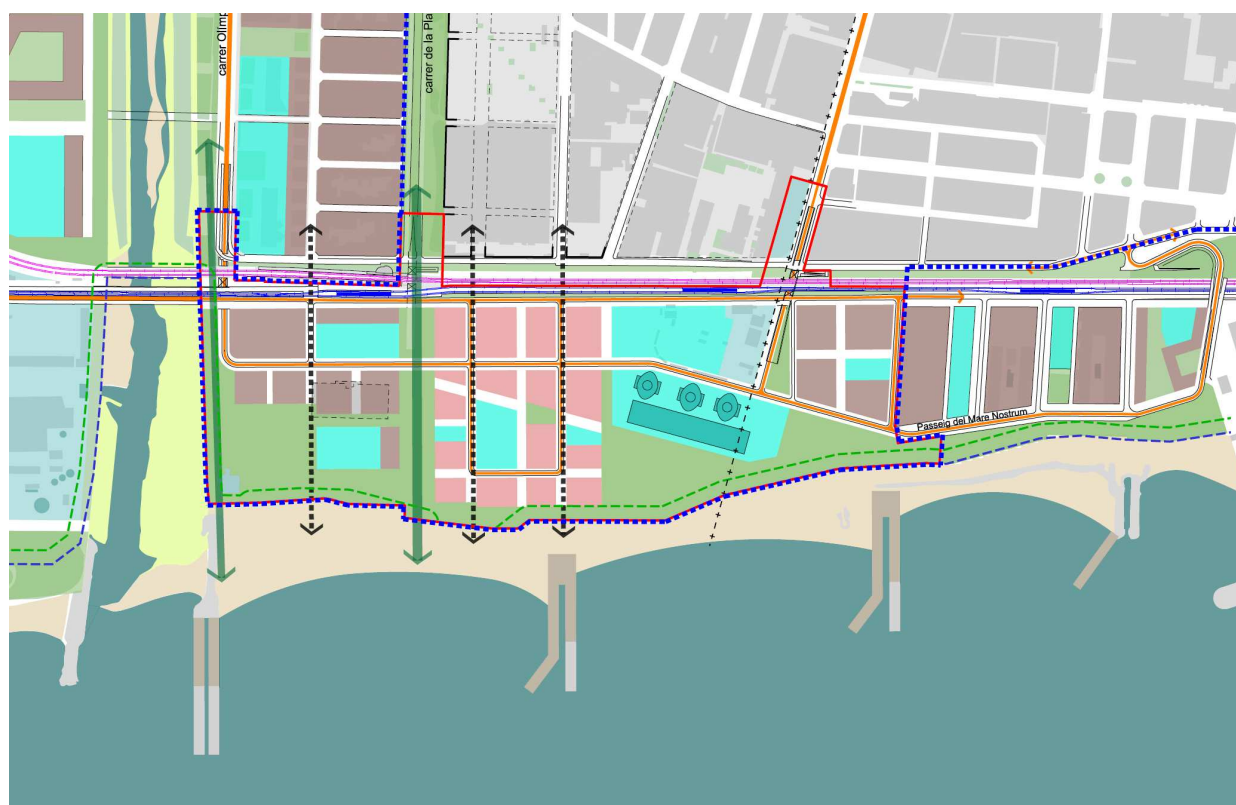
L'ordenació, respecte l'estructura del sistema viari de l'alternativa 2, es fonamenta en les següents accions:

- Establiment d'un vial (carrer Major) en forma de gran boulevard, que concentri la major part dels serveis del conjunt residencial, com serveis, comerç, oficines, etc. i alliberi de transit rodat el front marítim. Així, aquest carrer uniria el carrer Olímpic amb el passeig del Mare Nostrum seguint en part la directriu de les Tres Xemeneies i passant entre aquestes i la via del tren.
- Establiment d'una xarxa ortogonal i jeràrquica, paral·lela a la traça del nou carrer major i al traçat del tren, amb una aposta forta per la prioritat invertida i la qualitat de l'espai públic. La xarxa es creuada en diagonal per un carrer que va a buscar la façana de la nau de turbines, connectant aquest teixit amb el parc entre les xemeneies i el mar.

Sistema d'equipaments:

La proposta planteja una peça important dels equipaments del sector concentrant-los al voltant de les Tres Xemeneies i d'altres de caràcter més petit distribuïts entre la trama urbana.

La transformació del patrimoni industrial (les Tres Xemeneies i la Sala de Turbines) en un equipament, en sentit més ampli, de referència de la ciutat metropolitana i que a més sigui l'element de reconeixement del PDU. A banda, s'eixampla la superfície d'aquesta classificació d'equipament a l'entorn de les xemeneies per dotar aquesta peça d'un sòcol que respiri i aculli les activitats exteriors que es generin al seu entorn.



Xarxa bàsica	Sistema ferroviari (clau 3)	Ús mixt (residencial / activitat econòmica). Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18)
Vialitat local de primer ordre. Actual	Sistema de serveis tècnics (clau 4)	Residencial. Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18)
Vialitat local de primer ordre. Proposta	Sistema viari. Xarxa viària bàsica (clau 5a)	
L'ínia ferroviària (Rodales R1)	Sistema viari. Vies civiques (clau 5b)	
L'ínia de tramvia	Parcs i jardins urbans (clau 6)	
Connectivitat verda	Equipaments comunitaris i dotacions (clau 7)	
Proposta integrada amb la trama urbana existent (e'los visuals)		

Esquema Alternativa 2. Priorització de les visuals

Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC.

Quadre de superfícies resultants de la proposta d'ordenació de l'alternativa 2:

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat en base a la proposta gràfica que queda reflectida en el plànol "0.03 Esquema alternativa 2" del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

ALTERNATIVA 2. QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES

	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
Total sup. sector delimitat de les Tres Xemeneies	326.712	26,1%
Total sup. fora del sector (en el que s'estableixen directrius)	923.138	73,9%
Total sup. de l'àmbit del PDU	1.249.850	100,0%

QUADRE DE QUALIFICACIONS DINS EL SECTOR DELIMITAT TRES XEMENEIES

SISTEMES		sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
clau	QUALIFICACIÓ		
3	Sistema ferroviari	3.130	1,0%
4	Sistema de serveis tècnics	7.011	2,1%
5	Sistema viari bàsic	91.342	28,0%
5a	Xarxa viària bàsica	75.153	23,0%
5b	Vies cíviques	16.189	5,0%
6	Parcs i jardins urbans	95.550	29,2%
7	Equipaments comunitaris i dotacions	55.279	16,9%
Total sistemes		252.312	77,2%

ZONES AMB APROFITAMENT		sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
clau	QUALIFICACIÓ		
18	Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	74.400	22,8%
18 r	Ús residencial	36.929	11,3%
18 a	Ús activitat econòmica	37.471	11,5%
Total zones		74.400	22,8%

Total sòl sector Tres Xemeneies	326.712	100,0%
--	----------------	---------------

SOSTRE DEL SECTOR TRES XEMENEIES

		(m2 sostre)	(%)
clau	Zones amb aprofitament		
18	Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	327.902	100,0%
18 r	Ús residencial	131.331	40,1%
18 a	Ús activitat econòmica	196.571	59,9%
Total sostre		327.902	100,0%

EDIFICABILITAT		
Índex d'edificabilitat bruta del sector	1,00	m2 st/m2 sòl
Índex d'edificabilitat neta del sector	4,41	m2 st/m2 sòl

Sant Adrià de Besòs i de l'avinguda del Maresme i dels espais lliures i urbanitzats en el barri de la Mora a Badalona.

- Incrementar el sistema d'espais lliures actuals proposant un tractament de caràcter natural, amb una presència significativa d'espècies vegetals, tou, permeable i que afavoreixi un ús públic amb una gran qualitat ambiental, incloent les cobertes verdes i transitables del nou gran equipament central com espai lliure que connecta el pas elevat sobre les vies del tren amb les Tres Xemeneies.

Sistema viari:

L'ordenació respecte l'estructura del sistema viari de l'alternativa 3 es fonamenta en les següents accions:

- Millorar la permeabilitat ciutat-mar a partir dels criteris següents:

Connectivitat verda. La proposta incorpora quatre passos de la via del tren que han de garantir la permeabilitat necessària de la ciutat cap al mar.

Proposta integrada amb la trama urbana existent.

- Establiment d'un eix longitudinal estructurador de la proposta a l'existent avinguda d'Eduard Maristany.

Amb la millora de la permeabilitat garantida, d'acord amb el que s'ha exposat anteriorment, la segona important determinació respecte a l'estructura viària consisteix en l'establiment d'un eix paral·lel a la costa que recorre longitudinalment el perímetre del sector al llarg de la via del tren (avinguda d'Eduard Maristany). Aquest és l'eix principal de l'actuació, el que ha de suportar el trànsit rodat més dens i servir el sostre residencial i terciari que es trobarà al llarg del mateix carrer, conferint un alt nivell de connectivitat urbana al sector de les Tres Xemeneies. Aquest eix viari estructurador s'ubica enretirat al màxim de la façana marítima alliberant el front litoral del trànsit rodat. D'aquesta manera s'allibera el cor de l'actuació per a col·locar-hi equipaments i espais lliures.

Els dos passos rodats soterrats sota la via del tren (l'existent al carrer Olímpic i el proposat a l'avinguda del Maresme, connecten en bucle amb el vial principal de l'àmbit (avinguda d'Eduard Maristany) per guanyar recorregut per salvar el desnivell.

- Establiment d'un eix de prioritat invertida complementari de la proposta.

Per tal de connectar el carrer Olímpic a Sant Adrià de Besòs amb el passeig del Mare Nostrum i el front litoral de Badalona, es proposa un carrer de prioritat invertida entre la franja de residencial i terciari i la franja d'equipaments, que queden així servits.

Aquest nou vial es proposa com un veritable carrer/bulevard per encabir-hi de manera còmode la mobilitat a peu, amb un predomini important d'espais verds i amb una secció d'amplada suficient per acollir els diferents usos d'activitat econòmica, comercial i residencial i, al mateix temps, ha d'integrar en l'espai viari les noves línies de transport públic i sistemes de mobilitat més sostenibles.

- Reducció del percentatge de sòl destinat a vialitat rodada.

La proposta de mobilitat viària segueix criteris funcionals i geomètrics que garanteixen l'optimització del conjunt de vialitat per a vehicles, a partir dels criteris següents:

L'establiment d'unes grans dimensions d'illes o superilles que permeten minimitzar l'impacte de la vialitat rodada respecte la superfície de sòl servida i que alhora incorporen el grau de flexibilitat necessari per una potencial fragmentació en parcel·les de dimensions més reduïdes.

La utilització d'un esquema de geometria ortogonal, garantint la cobertura màxima de connexions amb les trames urbanes existents i diversificant els accessos al sector.

Sistema d'equipaments:

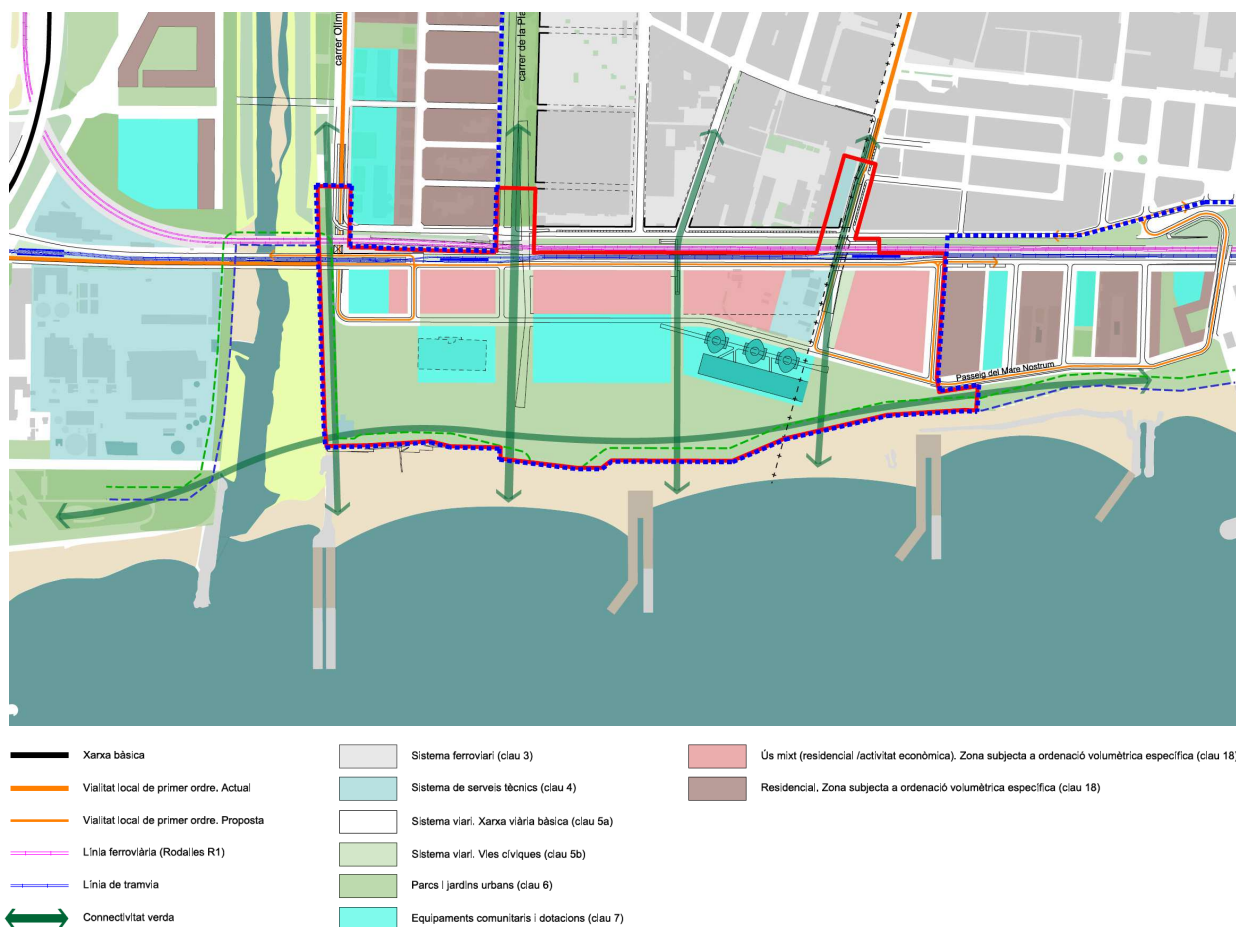
Els equipaments es situarien en una franja entre el parc de la platja i la nova franja de terciari i residencial propera a la via del tren, separats d'aquesta per un carrer de prioritat per a vianants.

La proposta planteja conservar les tres xemeneies com equipament emblemàtic i de referència a la ciutat metropolitana per a desenvolupar-hi usos a nivell sociocultural. L'antic edifici de màquines que contenia les turbines de la central elèctrica, i que avui només conserva l'estructura, façanes i forjats interiors, es converteix en un equipament d'ús públic entès com a reciclatge d'una infraestructura industrial i catalitzador d'activitats de futur.

La proposta també planteja una distribució dels espais destinats a equipaments públics en grans peces en espais clars ben definits i de fàcil accés per tal d'evitar els espais residuals o retalls que resultarien de possibles trames no tan endreçades.

Es planteja conservar el poliesportiu existent dins l'àmbit, per conservar aquest pol d'atracció preexistent i evitar enderrocs i noves obres gratuïtes.

Un nou gran equipament ocuparia la part central de l'àmbit en relació amb el parc en front del mar. Amés, es planteja la utilització de la coberta verda d'aquest equipament central com espai públic per augmentar els espais lliures i crear un parc a dos nivells, unint la nova passera provinent de la rambla Parc de Lluís Companys (carrer de la Platja), que unirà la rambla amb la platja, amb l'equipament que ocuparà les Tres Xemeneies i la Sala de Turbines.



Esquema Alternativa 3. Priorització de la connectivitat amb el mar a través d'un parc litoral

Font: Elaboració pròpia sobre base del MUC.

Quadre de superfícies resultants de la proposta d'ordenació de l'alternativa 3:

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat en base a la proposta gràfica que queda reflectida en el plànol "o.04 Esquema alternativa 3" del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

ALTERNATIVA 3. QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES

	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
Total sup. sector delimitat de les Tres Xemeneies	326.712	26,1%
Total sup. fora del sector (en el que s'estableixen directrius)	923.138	73,9%
Total sup. de l'àmbit del PDU	1.249.850	100,0%

QUADRE DE QUALIFICACIONS DINS EL SECTOR DELIMITAT TRES XEMENEIES

SISTEMES		sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
clau QUALIFICACIÓ			
3 Sistema ferroviari		6.636	2,0%
4 Sistema de serveis tècnics		10.800	3,3%
5 Sistema viari bàsic		70.191	21,5%
5a Xarxa viària bàsica		50.877	15,6%
5b Vies cíviques		19.314	5,9%
6 Parcs i jardins urbans		125.236	38,3%
7 Equipaments comunitaris i dotacions		56.648	17,3%
Total sistemes		269.511	82,5%

ZONES AMB APROFITAMENT		sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
clau QUALIFICACIÓ			
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica		57.201	17,5%
18 m Ús mixt (residencial /activitat econòmica)		38.068	11,7%
18 ae Ús activitat econòmica		19.133	5,9%
Total zones		57.201	17,5%

Total sòl sector Tres Xemeneies	326.712	100,0%
--	----------------	---------------

SOSTRE DEL SECTOR TRES XEMENEIES

		(m2 sostre)	(%)
clau Zones amb aprofitament			
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica		326.303	100,0%
18 m Ús mixt (residencial /activitat econòmica)		154.700	47,4%
18 ae Ús activitat econòmica		171.603	52,6%
Total sostre		326.303	100,0%

EDIFICABILITAT		
Índex d'edificabilitat bruta del sector	1,00	m2 st/m2 sòl
Índex d'edificabilitat neta del sector	5,70	m2 st/m2 sòl

6.5 Valoració de les alternatives

En aquest apartat es valora la capacitat de respondre als objectius i propòsits del PDU atenent a l'equilibri potencial que l'ocupació territorial, el seu sistema viari, la dotació de zones verdes i equipaments puguin vertebrar una millor proposta d'ordenació de l'àmbit, alhora que és capaç de respondre de manera efectiva i coherent a les problemàtiques detectades en l'anàlisi del territori i el programa d'usos que s'estableix.

L'alternativa 0, que reflecteix la situació actual definida pel planejament vigent sense introduir cap nova proposta, és la més desfavorable tant des del punt de vista urbanístic com des de la perspectiva ambiental d'acord amb el *Document inicial estratègic* d'aquest PDU. El fet de considerar, que aquesta part del territori metropolità continuarà desenvolupant activitats econòmiques, de caràcter industrials i magatzems vinculades a les ja existents a l'entorn de l'àmbit, però amb unes mancances en l'accessibilitat i connexió viària evidents, la fa especialment desfavorable alhora d'assolir els objectius del PDU.

L'alternativa 1 presenta virtuts com la configuració d'un gran parc al voltant de les tres xemeneies o la connexió transversal entre el carrer Olímpic i el passeig del Mare Nostrum, però per altra banda es considera inadequada per la interrupció que suposa del corredor verd del front marítim, donat que la configuració del parc central al voltant de les Tres Xemeneies obliga a empenyer zones i equipaments fins pràcticament el límit de la Zona Marítimo-Terrestre, escanyant el pas entre la platja i les edificacions i deixant aïllat el parc existent i consolidat que es troba dins l'àmbit a la vora de la desembocadura del Besòs.

L'alternativa 2 no preveu la conservació dels equipaments existents presents a l'àmbit en cap mesura. Per altra banda, la xarxa ortogonal i la gran ocupació que suposa en la part central de l'àmbit, dedicada a activitat econòmica, condicionen la continuïtat d'un parc lineal del front marítim posant en risc el seu correcte funcionament i les qualitats ambientals, malgrat que s'arriba a insinuar la seva presència. El fraccionament excessiu dels sistemes de la zones verdes i equipaments i una excessiva ocupació del sistema viari bàsic fan d'aquesta alternativa que es consideri poc adequada.

L'alternativa 3 és la més favorable en termes urbanístics i ambientals, com es desprèn del Document inicial estratègic de l'avaluació ambiental d'aquest PDU.

Aquesta alternativa pretén reunir els punts més favorables de les altres tres, com són la conservació com a equipament de les tres xemeneies, la transparència i continuïtat amb la trama urbana existent, de la qual es segueix estrictament la directriu -a diferència de l'alternativa 2-. Alhora, però, garantint decididament l'existència d'un parc lineal prou ampli davant del mar, conservant el parc i poliesportiu existent al sud de l'àmbit i utilitzant-los en definitiva per connectar aquest nou parc marítim amb la ribera del Besòs.

Aquesta alternativa també presenta una disposició més uniforme i compacte de la zona edificable d'aprofitament privat, amb d'usos mixt d'activitat econòmica i residencial, el que ha d'afavorir una millor integració paisatgística i una millor optimització dels fluxos ambientals d'acord amb el *Document inicial estratègic* que forma part del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

En tot cas, més enllà d'aquesta valoració, l'alternativa 3 presenta quantitativament les següents avantatges:

- És la que presenta més superfície dedicada a parcs i jardins urbans: 125.236 m², envers 104.168 m² de l'alternativa 1 i 95.550 m² de l'alternativa 2 (valors, en tot cas, molt superiors a les cessions preceptives derivades de la normativa urbanística, avaluades a l'entorn de 83.000 m²).
- És la que requereix menys ocupació de sòl pel sistema viari bàsic: 70.191 m², envers els 88.358 m² de l'alternativa 1 i els 91.342 m² de l'alternativa 2, optimitzant el conjunt de vialitat per a vehicles privats i guanyant espai pels vianants, contribuint així també a una menor impermeabilització del sòl.
- És l'alternativa que redueix l'ocupació de sòl en planta per a les zones privades edificables, adoptant un model urbà compacte: 57.201 m² d'ocupació, envers 69.134 m² de l'alternativa 1 i 74.400 m² de l'alternativa 2, afavorint la superfície d'ocupació de les zones verdes i espais públics pels ciutadans.

Un cop analitzades i comparades les diferents alternatives plantejades, se'n dedueix que l'opció que dona una millor resposta als objectius i propòsits establerts és l'alternativa 3. Constitueix l'opció que, en el seu conjunt, planteja un major nivell de coherència i de capacitat d'encaix territorial alhora que permet assegurar un bon funcionament del sector que s'hi planteja així com un desenvolupament ordenat i coherent del seu entorn.

7 Descripció de la proposta d'ordenació

Pel contingut i naturalesa del present document d'objectiu i propòsits generals, la proposta d'ordenació que a continuació es relaciona, constitueix la proposta orientativa que haurà de ser desenvolupada en el document del PDU.

D'acord amb això les relacions quantitatives entre zones privades o sistemes públics, o d'altres paràmetres urbanístics que hi poden aparèixer, són una aproximació al que definitivament es fixi en el PDU. Aproximació que ha de servir per justificar el compliment de les directrius del planejament concurrent i que ha de servir per establir, en una posterior normativa, les determinacions del conjunt dels sòls inclosos dins l'àmbit del PDU.

7.1 Estructura general

La proposta ordena l'àmbit respectant els principals valors del lloc, com són l'obertura al mar, la significació monumental de les Tres Xemeneies preexistents, la connexió amb el parc lineal del Besòs i el caràcter de façana marítima, amés d'assumir el lideratge de l'activitat terciària dels polígons industrials adjacents.

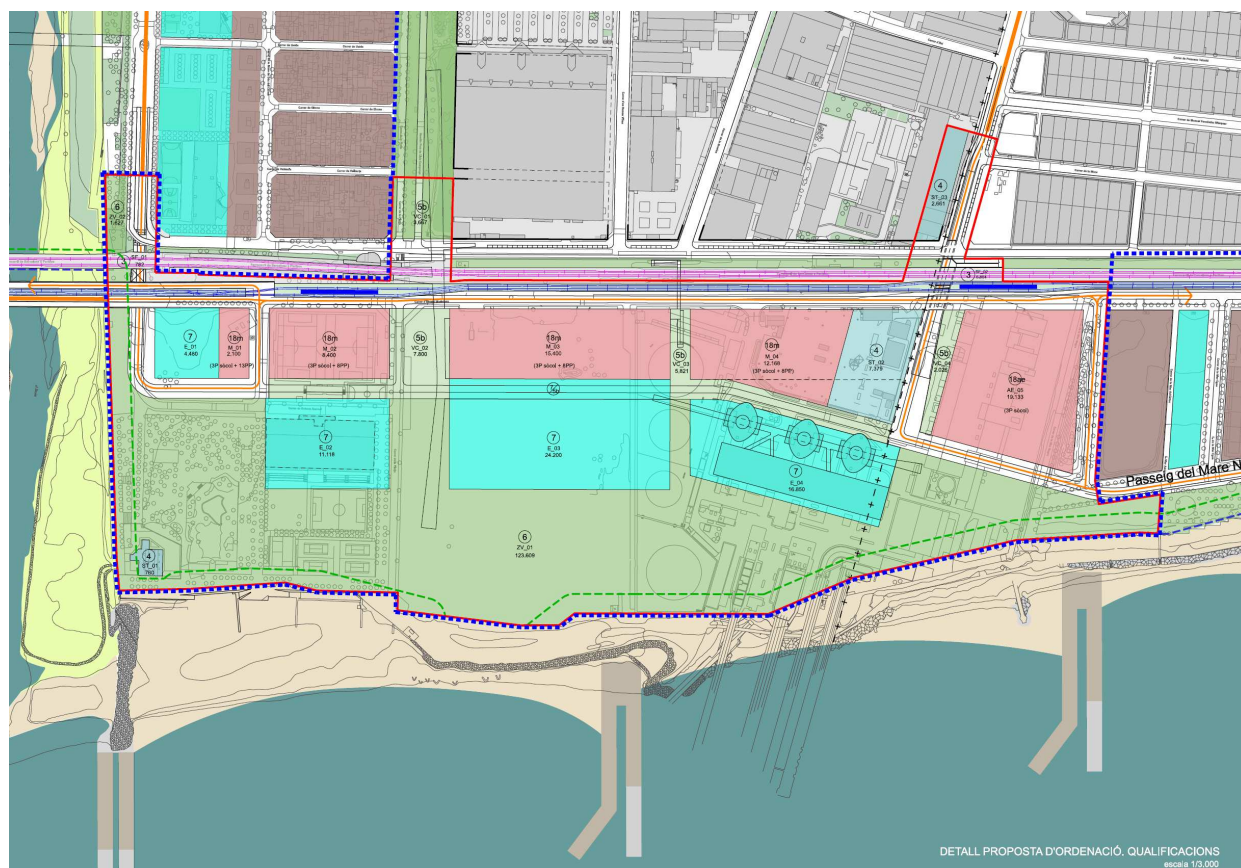
S'aposta per la creació d'un barri que incorpora sòl destinat, principalment a l'activitat econòmica però combinada amb residencial i que així mateix garanteix la dotació dels espais públics, equipaments i infraestructures necessàries per connectar a través del sector els teixits urbans propers amb el front litoral.

La proposta formal d'ordenació del sector Tres Xemeneies s'estructura en tres franges o àrees disposades de forma paral·lela a la línia de la costa.

1. La primera franja, la més allunyada al mar, concentra el sòl amb l'aprofitament privat amb un programa funcional d'usos mixt, residencial i activitat econòmica, projectant un teixit d'edificació dens i compacte com a model de desenvolupament urbanístic sostenible i alliberant la major superfície dedicada a sistemes d'ús públic (equipaments comunitaris i parcs i jardins urbans) en l'àmbit del sector.

Aquesta zona es recolza sobre l'avinguda d'Eduard Maristany que actua d'eix estructurador de la capacitat viària del sector, amb una secció prou generosa per a suportar el trànsit rodat més dens i servir el sostre residencial i terciari que es troba al llarg d'aquest. Aquest eix viari estructurador s'ubica enretirat al màxim de la façana marítima per tal d'alliberar el front litoral del trànsit rodat.

2. La segona franja, és la que acumula la major part dels equipaments del sector en relació a les zones verdes i la jerarquia viària. Separada de l'anterior per un eix viari central de l'actuació, de vialitat invertida, amb preferència per a vianants i bicicletes i capaç d'integrar les noves línies de transport públic.
3. La tercera franja o àrea correspon a una superfície d'unes 12 hectàrees de sòl destinat a espais verds de gran superfície. Aquest gran parc entre el límit de la platja, el parc fluvial del Besòs i el barri de la Mora a Badalona, ha de conferir el major nivell de qualitat urbana possible al front marítim alhora que connecta i interrelaciona els diferents espais lliures perpendiculars al mar i els equipaments proposats.
4. Les següents franges, ja fora de l'àmbit d'actuació, serien la platja i finalment el mar.



- + - + - Límit del terme municipal

■ ■ ■ ■ ■ Àmbit PDU

— — — — — Àmbit Sector Tres Xemeneies

— — — — — Domini públic marítim-terrestre

— — — — — Zona de servitud de protecció

— — — — — Vialitat local de primer ordre. Actual

— — — — — Vialitat local de primer ordre. Proposta

— — — — — Línia ferroviària (Rodalies R1)

— — — — — Línia de tramvia

SISTEMES

■ Sistema ferroviari (clau 3)

■ Sistema de serveis tècnics (clau 4)

■ Sistema viari. Xarxa viària bàsica (clau 5a)

■ Sistema viari. Vies cíviques (clau 5b)

■ Parcs i jardins urbans (clau 6)

■ Equipaments comunitaris i dotacions (clau 7)

ZONES

■ Ús mixt (residencial /activitat econòmica). Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18)

Proposta d'ordenació indicativa de les qualificacions del sòl dins l'àmbit del sector.

Font: Elaboració pròpia

La descripció de la proposta d'ordenació escollida (alternativa 3) s'estructura en 6 grans apartats que coincideixen amb l'argumentació dels criteris de planejament per tal d'assolir els objectius que s'han d'aconseguir i que han estat descrits en els apartats anteriors:

7.2 La mobilitat

Un dels aspectes més importants que s'ha tingut en compte en la proposta d'ordenació és **la millora de la permeabilitat en sentit mar-ciutat** per tal de garantir una bona relació de l'àmbit amb els teixits de l'entorn. En aquest sentit i per tal d'assegurar el correcte funcionament de la mobilitat es proposen els següents passos de la via del tren:

1. Construcció d'un pas per sota les vies del tren a la confluència de l'avinguda del Maresme amb Eduard Maristany. Un punt central de l'ordenació viària del PDU, ja que la continuïtat d'aqueta avinguda el converteix en la via que connecta el sector de les Tres Xemeneies amb les grans infraestructures de la mobilitat territorial com és la C-31.
2. Millora del pas existent pel carrer Olímpic a Sant Adrià de Besòs.
3. Construcció d'un pas elevat en continuïtat amb el carrer de la Platja que ordena els accessos a les estacions de tren i tramvia alhora que es vincula a una gran peça d'equipaments, en una posició central de l'àmbit del sector, i permet la utilització de la coberta verda com a possibles recorreguts elevats per a vianants entre el carrer de la Platja i els nous usos que es proposin en les Tres Xemeneies i Sala de Turbines.
4. Construcció d'un pas elevat en una posició intermèdia entre el nou pas soterrat d'avinguda del Maresme i el nou pas elevat del carrer de la Platja. Una bona posició seria en la confluència del carrer Gravina amb avinguda d'Eduard Maristany situat a uns 250 m de distància respecte els passos anteriors.

Aquests dos passos elevats que es proposen (punt 3 i 4) han de ser aptes tan per a vianants com bicicletes.

Un altre element important de la proposta d'ordenació és reforçar l'avinguda d'Eduard Maristany com a **eix estructurador de la mobilitat** del sector. Amb la millora de la permeabilitat garantida, d'acord amb el que s'ha exposat anteriorment, la segona important determinació respecte la mobilitat consisteix en l'establiment d'un eix principal d'actuació, paral·lel a la costa, que recorre longitudinalment el perímetre del sector al llarg de la via del tren (avinguda d'Eduard Maristany). Les característiques d'aquest eix són:

1. És el vial que ha de suportar el trànsit rodat més dens i servir el sostre residencial i terciari que es trobarà al llarg del mateix.
2. Garanteix l'accés de fora de l'àmbit i permet el salt a l'altra costat del riu Besòs i des d'aquí a la resta de Sant Adrià de Besòs i Barcelona, a més de l'accés a les Rondes.
3. La presència del tramvia sobre aquest eix viari permet una bona connexió cap a Barcelona (fins a l'entorn de Glòries). L'ATM té previst el seu perllongament fins al port de Badalona, cosa que donaria continuïtat cap aquest costat i també milloraria la proximitat per la presència de dues parades més.
4. Aquest eix viari estructurador s'ubica el més enretirat possible de la línia de la costa per tal d'alliberar el front litoral del trànsit rodat. D'aquesta manera s'allibera el cor de l'actuació per a col·locar-hi equipaments i espais lliures.

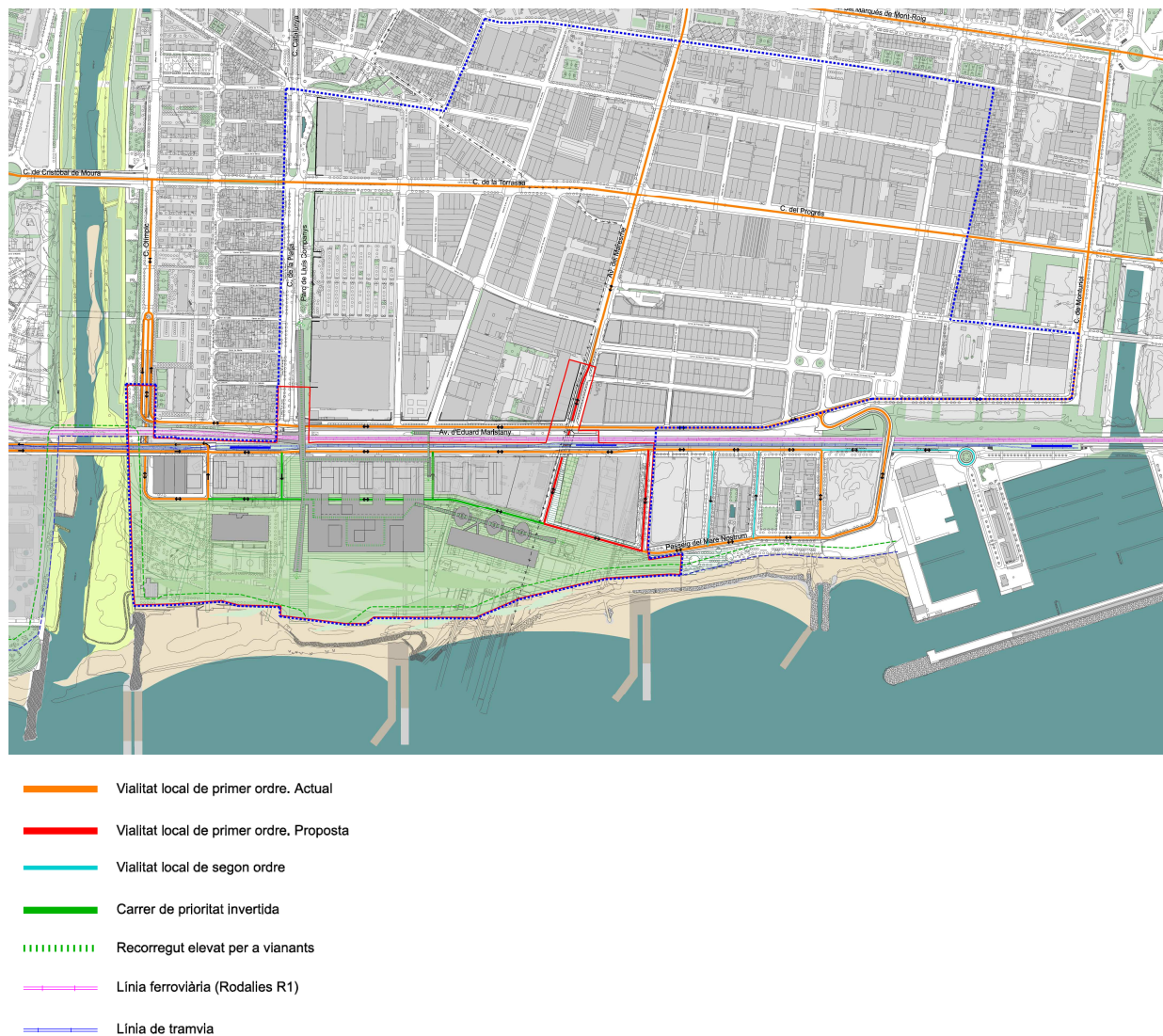
Un altre element important és l'**establiment d'un eix viari central que garanteix la connexió del conjunt d'equipaments i zones verdes de les Tres Xemeneies amb la ciutat**. Aquest carrer, que connecta el carrer Olímpic a Sant Adrià de Besòs amb el passeig del Mare Nostrum a Badalona es proposa en el seu tram central com una via cívica de prioritat invertida. Es proposa com un veritable carrer/bulevard per encabir-hi de manera còmode la mobilitat a peu i en bicicleta, amb predomini important d'espais verds i amb una secció d'amplada suficient per acollir els usos d'equipaments, activitats econòmiques i residencial de la proposta i, al mateix temps, ha d'integrar en l'espai viari les noves línies de transport públic.

Aquest eix hauria de suportar la mobilitat i distribució més interna de la proposta amb sistemes de mobilitat més sostenibles i l'eix d'Eduard Maristany hauria de suportar el tràfic més d'accés de fora

l'àmbit i la mobilitat de vehicles del sector. Hi ha però un handicap important sobre els accessos que caldrà resoldre de manera correcta: els passos sota la via del tren del carrer Olímpic i la prolongació de l'avinguda del Maresme obliguen a unes rampes que per la seva longitud connecten aquests accessos a l'eix central i no al desitjat que seria d'Eduard Maristany. Cal doncs articular, mitjançant bucles, el trànsit d'entrada /sortida del sector cap a l'avinguda d'Eduard Maristany i alliberar el trànsit rodat sobre l'eix central.

Un altre aspecte fonamental de la proposta d'ordenació és la **reducció del percentatge de sòl destinat a vialitat** seguint criteris funcionals i geomètrics que garanteixen l'optimització del conjunt de vialitat per a vehicles. L'establiment d'unes grans dimensions d'illes (o superilles) permet minimitzar l'impacte de la vialitat rodada respecte la superfície de sòl servida i alhora incorpora el grau de flexibilitat necessari per una potencial fragmentació en parcel·les de dimensions més reduïdes.

A banda d'aquests vials descrits, la resta de carrers de l'àmbit és de prioritat pels vianants, configurant un sistema d'espais lliures i equipaments interrelacionats entre ells i amb la franja de terciari i residencial que es configura entre els equipaments i la via del tren.



Criteris d'ordenació indicativa de la mobilitat

Font: Elaboració pròpia

7.3 El sistema de parcs i jardins urbans

La proposta defineix un parc ampli i generós, d'una extensió aproximada de 12 hectàrees i una longitud aproximada d'1 Km, entre la platja i la ciutat que ve a donar continuïtat al parc fluvial del Besòs i engloba el Parc Litoral (Parc Marina-Besòs). Aquest parc acaba enllaçant amb l'entorn immediat de les Tres Xemeneies i amb el passeig marítim que existeix davant del barri de la Mora (passeig del Mare Nostrum) a Badalona.

Aquest gran parc litoral que es proposa es fonamenta en tres grans accions:

1. Connectar i interrelacionar els diferents espais lliures, perpendiculars al mar, del parc fluvial del Besòs, de la continuïtat de l'eix verd del carrer de la Platja i rambla Parc Lluís Companys, del carrer i pas elevat proposat del carrer de la Gravina a Sant Adrià de Besòs, dels espais lliures associats al pas per sota de l'avinguda del Maresme i dels espais lliures i urbanitzats en el barri de la Mora a Badalona.
2. Incrementar de forma substancial la superfície del sistema d'espais lliures actuals proposant un gran parc amb un tractament de caràcter natural, amb una presència significativa d'espècies vegetals, tou, permeable que recuperi els hàbitats reradunars i que afavoreixi un ús públic amb una gran qualitat ambiental.
3. S'incorpora també en aquest gran parc les cobertes verdes i transitables per a vianants del gran equipament central que es proposa i que ha de permetre, en el seu recorregut elevat, la connexió del carrer de la Platja, a l'altra costat de les vies del tren, amb el conjunt d'equipaments de les Tres Xemeneies i Sala de Turbines. D'aquesta forma es connecta un dels principals eixos cívics de Sant Adrià de Besòs amb el mar i el conjunt patrimonial de les Tres Xemeneies.

7.4 L'ordenació dels equipaments i serveis públics

Els equipaments es situen en una franja entre el gran parc i les zones amb aprofitament privat, formant la façana de la ciutat davant del mar.

Una de les apostes més importants d'aquest planejament, és la transformació del patrimoni industrial, de les Tres Xemeneies i Sala de Turbines, en equipaments d'ús públic entès com a reciclatge d'una infraestructura industrial, de referència de la ciutat metropolitana i que a més sigui l'element de reconeixement del PDU. A banda, s'eixampla la superfície d'aquesta classificació d'equipaments a l'entorn de les edificacions existents per dotar aquesta peça d'un sòcol que aculli les activitats exteriors que es generin en el seu entorn.

A tall d'informació i com element merament orientatiu, d'acord amb les dades estretes de *l'estudi de reutilització de les xemeneies i la sala de turbines*, elaborat per Barcelona Regional al 2007, les Tres Xemeneies tindrien un potencial de sostre aproximadament d'uns 45.000 m² (15.000 m² st per cada torre) per a un ús estudiat d'oficines-administratiu, en torre, ocupant els espais on hi havia les calderes de la central tèrmica. I per la Nau de Turbines, el potencial de sostre, estaria entre 14.200 m² per a un ús de centre cultural o 8.200 m² st per a un ús de centre esportiu.

Una altra peça important del conjunt d'equipaments comunitaris de la proposta d'ordenació és l'equipament central, de dues plantes d'alçada com a màxim (PB+1PP), que ha de completar les reserves mínimes previstes d'equipaments alhora que es planteja la utilització de la coberta verda com espai lliure públic de relació i recorreguts elevats per a vianants entre el carrer de la Platja, a l'altre costat de la via del tren, l'equipament de les Tres Xemeneies i Sala de Turbines i el parc que l'envolta, tal i com s'ha descrit en l'apartat 7.3.

La proposta d'ordenació també preveu el manteniment del pavelló esportiu de la Marina-Besòs fent algunes modificacions per adaptar-lo a la nova ordenació de les zones verdes que es plantegen. En el cas del camp de futbol, es proposa el seu trasllat per tal de trobar una situació més adient pel futur context urbà.

En el desenvolupament del PDU es fixaran les condicions de desenvolupament dels equipaments, mitjançant Plans especials, on es concretaran el seu destí, les condicions d'ordenació i la intensitat edificatòria, així com la participació de les activitats privades que es puguin desenvolupar en el

funcionament dels equipaments que finalment s'implantin. Respecte a l'equipament de les Tres Xemeneies s'ha de garantir un ampli ventall d'usos per al patrimoni industrial.

7.5 El programa funcional. Usos i aprofitament urbanístic

La proposta d'ordenació planteja una distribució del sostre amb aprofitament urbanístic repartit en una mixticitat d'usos, activitat econòmica i residencial, amb una certa predominança de l'activitat econòmica (terciària d'oficines, comercial, hotelera, serveis, etc.).

La quantificació del sostre d'activitat econòmica hauria de garantir una proporció aproximada entorn el 55% i el 65% del total del sostre a implantar, garantint la localització de nous espais productius de noves activitats que siguin susceptibles de generar nous llocs de treball al mateix sector. Aquesta proporció entre el sostre per a activitat econòmica i per a residencial s'haurà de definir i concretar en els treballs de viabilitat econòmica i financera del Pla i en les següents fases de planificació urbanística a desenvolupar en la tramitació del PDU.

Es pretén doncs afavorir la varietat tipològica i funcional amb el canvi de l'ús industrial actual per compensar la manca de diversitat dels teixits veïns, incorporant un percentatge d'activitat econòmica elevat per a consolidar un pol atractor d'activitat econòmica i social a l'entorn de la reutilització per a nous usos del conjunt patrimonial de les Tres Xemeneies.

Afavorir, alhora, la diversitat tipològica de l'ús residencial, des de l'habitatge lliure fins l'habitatge protegit en les seves respectives modalitats.

L'ordenació volumètrica de la proposta permet la distribució espacial dels usos de forma clara en un model d'edificació dens i compacte alineat amb l'avinguda d'Eduard Maristany, que és el vial on es preveu més mobilitat, i el nou vial central de prioritat invertida que també serveix als equipaments del sector. En aquesta zona es planteja un model d'edificació d'unes tres plantes sòcol, que es podrien destinar a l'ús d'activitat econòmica, com a basament de les edificacions previstes per a l'ús residencial en una tipologia torre o bloc aïllat. Aquest model d'edificació pretén evitar les pantalles o barreres visuals al conjunt de les Tres Xemeneies aconsellant una disposició de l'edificació en alçada en sentit perpendicular a l'avinguda d'Eduard Maristany.

En el desenvolupament i execució del PDU i per tal de garantir la coherència formal global de composició o ordenació de volums, pròpia de la ordenació volumètrica específica (clau 18 del PGM), es proposarà que el PDU contempli la realització de diferents *Plans de millora urbana* per a cada illa o conjunt d'illes de la zona amb aprofitament privat.

7.6 Morfologia urbana i paisatge urbà

La proposta d'ordenació planteja un model d'edificació dens i compacte com a model de desenvolupament urbanístic sostenible i allibera el màxim possible el sòl per a zones verdes i equipaments, posant en valor el patrimoni industrial de les Tres Xemeneies i la nau de la Sala de Turbines que queden a primera línia del mar com element de referència metropolitana i element de reconeixement del Pla.

La consideració del conjunt de les Tres Xemeneies com un espai referent de l'ordenació passa, també, pel respecte de les arquitectures que l'acompanyin de forma que, en cap cas, aquestes arquitectures suposin un límit visual del conjunt. En aquest sentit l'ordenació plantejada ha de emfatitzar la magnitud i monumentalitat de les Tres Xemeneies entenent l'edificació proposada com un sòcol d'aquestes i sense competir en alçada amb les mateixes.

La dimensió i potència formal del conjunt arquitectònic de les Tres Xemeneies, confereixen l'element d'identitat únic que forma part de l'sky-line de la façana marítima i que s'ha constituït com un dels punts de referència de l'àrea del Barcelonès. Però a banda d'aquest valor simbòlic, la proposta del PDU ha de ser capaç de reciclar aquests espais alhora que interrelacionar activitats i usos que es desenvolupin en el conjunt patrimonial o pròximes a aquestes, ja sigui mitjançant els recorreguts entre aquests espais o desplaçant a l'exterior part del necessari programa funcional que ha d'incorporar aquest nous equipaments metropolitans.

8 Quadre de dades generals de l'àmbit del PDU

Els quadres següents corresponen a la proposta d'ordenació seleccionada (alternativa 3) per ser la més favorable en termes urbanístics i ambientals.

Les dades que apareixen en els quadres són de caràcter orientatiu i no vinculant.

El PDU, en la seva fases de tramitació d'aprovació inicial i definitiva, serà la figura de planejament urbanístic que redactarà i determinarà els paràmetres definitius en base al procés de consulta amb els diferents agents implicats.

8.1 Quadre de superfícies del PDU i l'àmbit delimitat del sector Tres Xemeneies

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat en base a la proposta gràfica que queda reflectida en el plànol "o.05 Proposta d'ordenació indicativa. Qualificacions" del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES DEL PDU

	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
Total sup. sector delimitat de les Tres Xemeneies	326.712	26,1%
Total sup. fora del sector (en el que s'estableixen directrius)	923.138	73,9%
Total sup. de l'àmbit del PDU	1.249.850	100,0%

QUADRE DE QUALIFICACIONS DINS EL SECTOR DELIMITAT TRES XEMENEIES

SISTEMES clau QUALIFICACIÓ	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
3 Sistema ferroviari	6.636	2,0%
4 Sistema de serveis tècnics	10.800	3,3%
5 Sistema viari bàsic	70.191	21,5%
5a Xarxa viària bàsica	50.877	15,6%
5b Vies cíviques	19.314	5,9%
6 Parcs i jardins urbans	125.236	38,3%
7 Equipaments comunitaris i dotacions	56.648	17,3%
Total sistemes	269.511	82,5%

ZONES AMB APROPTAMENT clau QUALIFICACIÓ	sup. Sòl (m2 sòl)	(%)
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	57.201	17,5%
18 m Ús mixt (residencial /activitat econòmica)	38.068	11,7%
18 ae Ús activitat econòmica	19.133	5,9%
Total zones	57.201	17,5%

Total sòl sector Tres Xemeneies	326.712	100,0%
--	----------------	---------------

SOSTRE DEL SECTOR TRES XEMENEIES

clau Zones amb aprofitament	(m2 sostre)	(%)
18 Zona subjecta a ordenació volumètrica específica	326.303	100,0%
18 m Ús mixt (residencial /activitat econòmica)	154.700	47,4%
18 ae Ús activitat econòmica	171.603	52,6%
Total sostre	326.303	100,0%

EDIFICABILITAT		
Índex d'edificabilitat bruta del sector	1,00	m2 st/m2 sòl
Índex d'edificabilitat neta del sector	5,70	m2 st/m2 sòl

8.2 Quadre comparatiu de superfícies de la proposta d'ordenació indicativa en relació al planejament vigent (PGM):

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat en base a la proposta gràfica que queda reflectida en els plànols "i.08 Qualificació del sòl" i "o.05 Proposta d'ordenació indicativa. Qualificacions" del Document d'objectius i propòsits generals d'aquest PDU.

		PGM vigent		PDU		Dif. PDU-PGM
Qualificacions urbanístiques						
SISTEMES						
clau	QUALIFICACIÓ	(m2 sòl)	(%)	(m2 sòl)	(%)	(m2 sòl)
1c	Sistema portuari (ZMT)	12.596	3,9%	0	0,0%	-12.596
3	Sistema ferroviari	9.886	3,0%	6.636	2,0%	-3.250
4	Sistema de serveis tècnics	0	0,0%	10.800	3,3%	10.800
5	Sistema viari bàsic	44.614	13,7%	70.191	21,5%	25.577
5a	Xarxa viària bàsica	44.614	13,7%	50.877	15,6%	6.263
5b	Vies cíviques	0	0,0%	19.314	5,9%	19.314
6	Parcs i jardins urbans	43.694	13,4%	125.236	38,3%	81.542
6a	Actuals de caràcter local	28.645	8,8%	0	0,0%	-28.645
6b	De nova creació de caràcter local	15.049	4,6%	125.236	38,3%	110.187
7	Equipaments comunitaris i dotacions	43.746	13,4%	56.648	17,3%	12.902
7a	Actuals	37.860	11,6%	0	0,0%	-37.860
7b	De nova creació de caràcter local	5.886	1,8%	56.648	17,3%	50.762
Total sistemes		154.536	47,3%	269.511	82,5%	114.975
ZONES AMB APROFITAMENT						
clau	QUALIFICACIÓ	(m2 sòl)	(%)	(m2 sòl)	(%)	(m2 sòl)
18	Zona subjecta a ordenació volumètrica espec	0	0,0%	57.201	17,5%	57.201
18 m	Ús mixt (residencial /activitat econòmica)	0	0,0%	38.068	11,7%	38.068
18 ae	Ús activitat econòmica	0	0,0%	19.133	5,9%	19.133
22a	Industrial	137.980	42,2%	0	0,0%	-137.980
22p	Industrial (Pendent de planejament derivat)	34.196	10,5%	0	0,0%	-34.196
Total zones		172.176	52,7%	57.201	17,5%	-114.975
Total sòl brut		326.712	100,0%	326.712	100,0%	
SOSTRE						
clau	Zones amb aprofitament	(m2 sostre)	(%)	(m2 sostre)	(%)	(m2 sostre)
18	Zona subjecta a ordenació volumètrica espec	0	0,0%	326.303	100,0%	326.303
18 m	Ús mixt (residencial /activitat econòmica)	0	0,0%	154.700	47,4%	154.700
18 ae	Ús activitat econòmica	0	0,0%	171.603	52,6%	171.603
22a	Industrial	275.960	89,0%	0	0,0%	-275.960
22p	Industrial (Pendent de planejament derivat)	34.196	11,0%	0	0,0%	-34.196
Total sostre		310.156	100,0%	326.303	100,0%	16.147
EDIFICABILITAT						
Índex d'edificabilitat bruta del sector		0,95		1,00	m2 st/m2 sòl	
Índex d'edificabilitat neta del sector		1,80		5,70	m2 st/m2 sòl	

8.3 Quadre comparatiu de sostre i edificabilitat entre els diferents documents de planejament redactats:

Nota: Aquest quadre és de caràcter orientatiu i no vinculant.

S'ha elaborat sobre la base d'un escenari de transformació urbanística amb un índex d'edificabilitat brut de 1,00 m² st /m² sòl brut àmbit.

	Document BR (*1) (Novembre 2010)		Document JLLP (*2) (Desembre 2016)		PDU Document d'objectius i propòsits generals (Octubre 2017)	
	(m2 sostre)	(%)	(m2 sostre)	(%)	(m2 sostre)	(%)
Residencial	297.000	77%	213.640	68%	154.700	47%
Activitat econòmica	91.235	23%	99.005	32%	171.603	53%
Terciari oficines	23.294	25,5%	18.238	18,4%	120.122	70,0%
Terciari comercial	34.941	38,3%	33.870	34,2%	34.321	20,0%
Hoteler	33.000	36,2%	46.897	47,4%	17.160	10,0%
Total sostre	388.235	100%	312.645	100%	326.303	100%

Superfície total àmbit	280.526 m2	313.480 m2	326.712 m2
Índex edificabilitat brut (total àmbit)	1,38 m2st/m2s	1,00 m2st/m2s	1,00 m2st/m2s
Superfície sòls computables	no ho calcula	260.537 m2	-
Índex edificabilitat brut (respecte la sup. sol computable)	no ho calcula	1,20 m2st/m2s	-
Nombre d'habitatges	3.300	2.463	1.719

Notes: (*1) Avanç de la Modificació del PGM del marge esquerre del riu Besòs. Redacció Barcelona Regional (Novembre 2010)

(*2) Modificació puntual del PGM a l'àmbit del Front Litoral i les Tres Xemeneies. Redacció Jornet Llop Pastor (Desembre 2016)

9 Justificació de les reserves dels sòls de cessió per espais lliures i equipaments

En aquest apartat es fa una comprovació, de caràcter indicativa i no vinculant, del compliment de les determinacions de la legislació urbanística vigent pel que fa a l'increment de les reserves per a sistemes urbanístics per a la proposta d'ordenació escollida, corresponent a l'alternativa 3, del Document d'objectius i propòsits.

Aclarir també, que la proposta d'ordenació que a continuació es relaciona, constitueix una proposta orientativa que haurà de ser desenvolupada en el document del PDU que es redacti.

Pel sector Tres Xemeneies, al tractar-se d'un àmbit de sòl urbà no consolidat que té com objecte la **transformació dels usos** previstos pel planejament vigent, és d'aplicació el supòsit de l'article 100.3 del TRLU transcrit en el paràgraf següent:

“3. En sòl urbà, quan la modificació del planejament té per objecte la reordenació general d'un àmbit que comporta la transformació global dels usos previstos pel planejament, ha d'incorporar una reserva mínima de 22,5 m2 per cada 100 m2 de sostre residencial per a zones verdes, espais lliures públics i equipaments públics. D'aquesta reserva s'ha de destinar un mínim de 15 m2 de sòl per cada 100m2 de sostre residencial a zones verdes i espais lliures públics. Així mateix, s'ha d'incorporar una reserva per a zones verdes, espais lliures públics i equipaments públics de 7,5 m2 de sòl per cada 100 m2 de sostre destinat a altres usos. Aquestes reserves s'apliquen sobre la totalitat de sostre edificable de l'àmbit. Als efectes anteriors, computen les reserves que s'han obtingut o s'han previst per a qualsevol ús per raó de la destinació de l'àmbit en qüestió d'acord amb el planejament anterior i s'hi ha d'aplicar el que estableix l'article 65.5.”

Cal fer esment que el PDU preveu destinar per a ús hotel·ler un 10% del total del sostre destinat a activitats econòmiques, que és equivalent a 17.160,3 m2 de sostre. Aquest ús es considera diferent al d'habitatge d'acord amb el PGM; en concret a l'article 277 del mateix, se li atribueix l'ús residencial destinat a allotjaments comunitaris i temporals, i en conseqüència, d'acord amb l'article 100.3 del TRLU s'haurà de reservar 15 m2 de sòl per cada 100 m2 de sostre per a espais lliures i 7,5 m2 de sòl per cada 100 m2 de sostre per a equipaments.

Per tant deduint aquest percentatge del total sostre per activitats econòmiques s'obté que el 90%, uns 154.442,7 m2 de sostre, es destina a altres usos distints dels residencials i per tant se'ls aplica únicament la reserva per a zones verdes i equipaments públics de 7,5 m2 de sòl per 100 m2 de sostre destinat a altres usos.

A les determinacions de l'article 100.3 del TRLU no s'especifica la distribució de les reserves de sistemes urbanístics per a altres usos no residencials però la proposta considera que tota la reserva es transformarà en zona verda.

També s'ha de tenir en compte en l'àmbit del sector Tres Xemeneies, al tractar-se d'un àmbit de planejament urbanístic que comporta un **increment de sostre edificable** respecte el planejament vigent, és d'aplicació el supòsit de l'article 100.1 del TRLU, transcrit en el paràgraf següent:

“1. Si la modificació d'una figura del planejament urbanístic comporta un increment de sostre edificable, en el cas de sòl urbanitzable, s'han d'incrementar proporcionalment, com a mínim, els espais lliures i les reserves per a equipaments determinats per l'article 65.3 i 4, i en el cas de sòl urbà, s'ha de preveure una reserva mínima per a zones verdes i espais lliures públics de 20 m2 per cada 100m2 de sostre residencial i de 5 m2 per cada 100m2 de sostre d'altres usos. Per computar aquests estàndards, s'ha d'aplicar el que estableix l'article 65.5. A més, si cal, s'ha de reservar sòl per a equipaments públics en la quantitat adequada per fer front als requeriments que deriven de la modificació.”

D'acord amb aquests preceptes, les mínimes reserves d'espais lliures i equipaments a incorporar en el PDU seran les següents:

ESCENARI DE TRANSFORMACIÓ 47% RESIDENCIAL- 53% A.ECONÒMICA

ÀMBIT SECTOR 326.712,00 m2 sòl

Sostre proposat

Sostre residencial 154.700,00 m2 st
 Sostre activitat econòmica 171.603,00 m2 st
TOTAL 326.303,00 m2 st

Sostre existent

22a Industrial 275.960,00 m2 st
 22p Industrial (Pendent de planejament derivat) 34.196,00 m2 st
TOTAL 310.156,00 m2 st
Diferència de sostre 16.147,00 m2 st

Reserves proposades

Zones verdes (6) 125.236,00 m2 sòl
 Equipaments (7) 56.648,00 m2 sòl

Reserves derivades del planejament anterior

Zones verdes existents (6a i 6b) 43.694,00 m2 sòl
 Equipaments existents (7a i 7b) 43.746,00 m2 sòl

CÀLCUL CESSIONS MÍNIMESCessió sobre **sostre transformat** (article 100.3 TRLU)

Ús	Sostre	Estàndard	Reserves ZV i EQ	Estandard ZV	Míimim ZV	EQ
Sostre residencial (habitatge)	154.700,00 m2 st	22,5 m2 s/m2 st	34.807,50 m2 sòl	15 m2 s/m2 st	23.205,00 m2 sòl	11.602,50 m2 sòl
Sostre residencial (hoteler) = 10% st AE	17.160,30 m2 st	22,5 m2 s/m2 st	3.861,07 m2 sòl	15 m2 s/m2 st	2.574,05 m2 sòl	1.287,02 m2 sòl
Sostre no residencial = 90% st AE	154.442,70 m2 st	7,5 m2 s/m2 st	11.583,20 m2 sòl	No s'especifica	11.583,20 m2 sòl	0,00 m2 sòl
	326.303,00 m2 st		50.251,77		37.362,25	12.889,52

Cessió sobre **sostre generat** (article 100.1 TRLU)

Ús	Increment sostre	Estàndard	Reserves ZV	Total ZV
Sostre residencial (habitatge)	7.589,09 m2 st	20 m2 s/m2 st	1.517,82	1.517,82
Sostre residencial (hoteler) = 10% st AE	855,79 m2 st	20 m2 s/m2 st	171,16	171,16
Sostre no residencial = 90% st AE	7.702,12 m2 st	5 m2 s/m2 st	385,11	385,11
	16.147,00 m2 st		2.074,08	2.074,08

	Total reserves sòl per a zones verdes i equipaments	52.325,85 m2 sòl	Total reserves per a zones verdes	39.436,33 m2 sòl	Total reserves per a equipaments	12.889,52 m2 sòl
	Total zones verdes i equipaments existents	87.440,00 m2 sòl	Total zones verdes existents	43.694,00 m2 sòl	Total equipaments existents	43.746,00 m2 sòl

Suma total		139.765,85 m2 sòl		83.130,33 m2 sòl		56.635,52 m2 sòl
-------------------	--	--------------------------	--	-------------------------	--	-------------------------

PROPOSTA D'ORDENACIÓ SECTOR TRES XEMENEIES

Parcs i jardins urbans (clau 6)	125.236,00 m2 sòl		
Equipaments comunitaris i dotacions (clau 7)	56.648,00 m2 sòl		
Total sector Tres Xemeneies	181.884,00 m2 sòl	125.236,00 m2 sòl	56.648,00 m2 sòl
Escreix de cobertura	42.118,15 m2 sòl	42.105,67 m2 sòl	12,48 m2 sòl

La transformació d'usos i de sostre edificable que representa el nou planejament comporta la necessitat de reservar sòl per a complimentar les reserves mínimes previstes a l'article 100.3 del TRLU sense que es consideri admissible que als efectes d'aquest còmput es tinguin en compte les superfícies qualificades com a sistemes derivades del planejament anterior per correspondre's a un altre àmbit d'actuació. En aquest sentit les finques qualificades de sistemes d'espais lliures i equipaments per la MPGM de l'any 1984 i PERI del Sector Marina Besòs de Sant Adrià de Besòs, aprovat definitivament el 1982 i totalment executat, s'hauran de mantenir la superfície en el PDU, amb el benentès que uns mateixos terrenys no poden donar cobriment simultani a les reserves per a sistemes de dos àmbits d'actuació diferents, ja que això comportaria, en la pràctica, una disminució dels estàndards globals de sistemes de la zona/ municipi.

La quantificació dels sistemes urbanístics actuals, d'acord amb el planejament vigent, dins l'àmbit del sector és:

43.694 m2 de sòl destinats a Parcs i jardins urbans corresponent a la suma de 28.645 m2 qualificats de 6a, "actuals de caràcter local", i 15.049 m2 qualificats de 6b "De nova creació de caràcter local".

43.746 m2 de sòl destinats a Equipaments comunitaris i dotacions corresponent a la suma de 37.860 m2 qualificats de 7a, "Actuals", i 5.886 m2 qualificats de 7b "De nova creació de caràcter local".

En conclusió:

La proposta d'ordenació indicativa, en l'escenari de transformació urbanística de 47% de sostre residencial i 53% de sostre per activitat econòmica, compleix amb les reserves mínimes de zones verdes i equipaments previstes ja que qualifica un total de 181.884,00 m² de sòl per a zones verdes i equipaments, 42.118,15 m² de més respecte el planejament vigent, i la reserva mínima exigible d'acord amb els articles 100.3 i 100.1 del TRLU és de 139.765,85 m² de sòl.

Crèdits

La redacció del Document d'objectius i propòsits generals i Avanç del *Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies* ha estat efectuada pels tècnics de la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme amb la col·laboració del Consorci del Besòs.

Equip redactor:

- Direcció del Document d'objectius i propòsits generals i Avanç:
Josep Armengol Tatjé, *Subdirector General d'Acció Territorial i de l'Hàbitat Urbà. DGOTU*
- Coordinació tècnica del Document d'objectius i propòsits generals i Avanç:
Josep Ramon Marión Inglés. *Arquitecte. DGOTU*
- Redacció del Document d'objectius i propòsits generals i Avanç:
Miquel Buch Clermont. *Arquitecte. DGOTU*
Maria Calsina Salavert. *Advocada. DGOTU*
Ricard Pons Mascases. *Arquitecte. DGOTU*
Octavio Redondo Nogueras. *Tècnic CAD. DGOTU*

Equip col·laborador:

Document inicial estratègic de l'Avaluació ambiental estratègica del *Pla director urbanístic d'ordenació del front litoral en l'àmbit de les Tres Xemeneies*.

ERF – Estudi Ramon Folch i Associats, S.L.

- Redacció:
Josep M. Palau Garrabou. *Biòleg*.
- Amb la col·laboració de:
Carla Garcia Pou. *Ambientòloga*.
Aina Adrover Garcia. *Biòloga*.